Die gymnastischen

Rüstübungen

nach P. H. Ling's System

dargestellt

von

Hg. Rothstein.

Mit 91 erläuternden Figuren.

Berlin.
E. H. Schroeder.
Unter den Linden 23.
1855.

Vorwort.

Die vorliegende Schrift sollte in etwa gleichem äußern Umfang und gleichem Format, wie die bereits vorangegangene und in demselben Verlage erschienene Schrift „Die gymnastischen Freiübungen, nach P. H. Lings System dargestellt. Erste Auflage 1853, zweite Aufl. 1855" — nun auch die Rüstübungen in solcher Weise zur Darstellung bringen, daß danach bei der Leitung gymnastischer Uebungen verfahren werden könnte.

Jene äußere, durch mehrere praktische Gründe geforderte Abgränzung der vorliegenden Schrift bedingte natürlich auch eine Begränzung in der Darstellung der verschiedenen Uebungsarten. Keineswegs aber sind von den Letztern selbst wesentlich zu einem vollständigen gymnastischen Unterricht gehörige fortgelassen; nur in der Auswahl der einzelnen Uebungen innerhalb derselben Klasse von Uebungen, so wie in der Beschreibung der Bewegungsformen trat jene beschränkende Rücksichtnahme ein. Was hierbei die Auswahl der Uebungen betrifft, so wurde das in §. 2—5. Gesagte als maßgebend betrachtet und festgehalten und in Betreff der Beschreibung der Bewegungsformen glaubt der unterzeichnete Verfasser, daß dieselbe durch die beigefügten erläuternden Figuren für einen Jeden, der überhaupt

zur Leitung gymnastischer Uebungen qualifizirt ist, völlig verständlich sei.

Wie die erwähnte frühere Schrift über die Freiübungen, so ist auch die vorliegende als ein Supplement zu des Verfassers größerem, wissenschaftlich gehaltenem Werke „Die Gymnastik, dargestellt nach P. H. Lings System“ — zu betrachten, was hier hauptsächlich deswegen bemerkt wird, weil überall da, wo es auf eine richtige Gesammtauffassung des ganzen gymnastischen Uebungsbetriebs, so wie auf die eigentlichen Subtilitäten desselben ankommt, ein gründliches Studium jenes gymnastischen Systems vorausgefordert werden muß.

Berlin, im Juni 1855.

Hg. Rothstein.

Inhalt.

Einleitende Erläuterungen.

Uebungen.

Anhang.

Die gymnastischen

Rüstübungen.

Einleitende Erläuterungen.

§. 1. Unter den Rüstübungen versteht man in der rationellen Gymnastik solche Leibesübungen, bei welchen der Körper des Uebenden während der Bewegung seinen Stützpunkt nicht auf dem Erdboden, sondern an Gerüsten u. andern feststehenden technischen Apparaten, deren Einrichtung für die Art der Bewegung wesentlich bedingend ist, hat oder sucht.

Als eine Zwischengattung zwischen den Rüstübungen u. den Freiübungen sind noch die Geräthübungen zu erwähnen, bei welchen der Körper zwar, wie bei den Freiübungen, seinen Stützpunkt auf dem Erdboden hat, die Hände jedoch irgend ein Handgeräth (z. B. die Springstange) erfaßt haben u. führen, durch dessen Handtirung die Bewegung theils ihrer Form nach näher bestimmt, theils quantitativ verschärft oder erschwert wird. — In der vorliegenden Schrift sind die für die rationelle Gymnastik geeigneten Geräthübungen nicht mit aufgenommen.

§. 2. Die Rüstübungen sollen in der rationellen Gymnastik 1. theils dazu dienen, die elementare Ausbildung der verschiedenen Leibesglieder u. deren Kräftigung zu fördern, theils

sind sie 2. unmittelbar auf die physische u. psychische Gesammtbildung des übenden Individuums u. auf allgemein diätetische Zwecke gerichtet, theils endlich sollen sie 3. zur Geübtheit in solchen Fertigkeiten führen, deren der Mensch als Mensch in der allgemeinen Lebenspraxis bedarf.

Zur nähern Erläuterung des hier Gesagten würde auf Abschn. II des „Systems der Gymnastik“ zu verweisen sein u. zwar auf §. 1—12 (namentlich §. 7). — Die Rüstübungen können der Möglichkeit nach, wie es z. B. die Turnkunst beweist, bis zu einer solchen endlosen Mannigfaltigkeit ausgedehnt werden, daß darin aller reale Zweck verschwindet und theils ganz leere, theils offenbar schädliche Bewegungsformen zum Vorschein kommen. — In der rationellen Gymnastik wird nicht gefragt, was alles möglich sei, sondern was vernünftig und insbesondere durch die eigentliche Aufgabe der Gymnastik gefordert ist.

§. 3. Wenn hiernach nun die Mannigfaltigkeit der Bewegungsformen u. Uebungsarten im rationellen Betrieb der Rüstübungen nicht eine endlose ist, so ist sie doch immer noch eine so überaus große, daß es für die gymnast. Praxis eher darauf ankommt, eine gewisse Gränze zu setzen u. festzuhalten, als jene Mannigfaltigkeit bis an die selbst noch zulässige Gränze zu verfolgen.

Es gilt dies namentlich da, wo die Uebenden nicht blos aus eignem Antrieb u. auf eigene Verantwortlichkeit sich zu den Uebungen einfinden, vielmehr dem Gymnasten überwiesen u. auf seine Verantwortlichkeit ihm anvertraut werden, wie es z. B. durchgängig in Beziehung auf die Schuljugend der Fall ist. Bei den gymnast. Uebungen der Truppen einer Armee ist eine Vereinfachung und Begränzung der Uebungen noch überdies durch viele andere Gründe bedingt.

§. 4. Da die Menge der verschiedenen Rüstübungen mit der Menge der verschiedenartigen **Uebungsgerüste** wächst; so ist eine vernünftige Vereinfachung u. angemessene Beschränkung der Rüstübungen zunächst durch eine passende Auswahl der anzuwendenden Uebungsgerüste zu bewirken. — Die Ausschließung einer Menge sonst wohl gebräuchlicher Uebungsgerüste ist hier umsomehr motivirt, da in der rationellen Gymnastik der Satz festgehalten wird, daß die gymnast. **Freiübungen** den eigentlichen Kern oder Stamm des ganzen Uebungsgebietes bilden und die Rüstübungen niemals auf Kosten der Freiübungen betrieben werden sollen *).

Diejenigen Rüstübungen, welche zu den in §. 2 sub 1 u. 2 angedeuteten Zwecken dienen, erfordern gar keine besondern Uebungsgerüste, indem für sie zugleich diejenigen Gerüste benutzt werden, welche für die dort sub 3 erwähnten Uebungszwecke dienen und für welche die in der vorliegenden Darstellung der Rüstübungen angenommenen vollständig ausreichen.

Welche von den hier angenommenen Uebungsgerüsten noch als die entbehrlicheren anzusehen sind, wird weiter unten sub VII. A. angegeben werden.

§. 5. Die Rüstübungen sind in der vorliegenden Darstellung der leichten Uebersicht u. Beschreibung wegen nach den Gerüsten geordnet, welche für sie bestimmt sind. Ueber die Reihenfolge aber und überhaupt über die Ordnung, in welcher

---

*) Es sei, wie schon in der Darstellung der Freiübungen, hier wiederholt darauf hingewiesen, daß die mit Recht so sehr gerühmte und so schöne und große Resultate erzielt habende **griechische** Gymnastik, sich gar nicht mit Rüstübungen befaßte.

sie geübt werden sollen, wird sub VII. B. Näheres gesagt werden.

Im Allgemeinen sei hier nur noch bemerkt, daß wenn in einer Uebungsstunde die Freiübungen vorherrschend betrieben und die Rüstübungen nur einschaltungsweis vorgenommen werden, es genügen kann, Letztere nur an einer Art von Gerüsten vorzunehmen; wenn dagegen die Rüstübungen in einer Stunde die vorherrschenden sein sollen, dann müssen auch verschiedenartige Gerüste in Anwendung kommen.

§. 6. Wie bei allen gymnastischen Bewegungen, so geht auch bei den Rüstübungen jede Bewegung von einer bestimmten Ausgangsstellung aus und zwar hier im Allgemeinen aus dem Stand, dem Sitz, dem Hang oder aus der Lage.

Jede dieser Ausgangsstellungen kann wieder verschiedener Art sein, je nach der besondern Stellung der Leibesglieder zu dem Gerüst.

Außerdem ist noch zu bemerken, daß gewisse Uebungen auch noch so ausgeführt werden, daß der Uebende sich in einiger Entfernung vom Gerüst aufstellt, sich demselben mit Laufschritten nähert und im Moment des Herankommens die eigentliche Bewegung vornimmt; man nennt dies: die Uebung „mit Anlauf" ausführen.

§. 7. Für die Ausgangsstellung und resp. für die Bewegungen sind schon hier folgende bei den Rüstübungen oft vorkommende Ausdrücke zu erläutern:

Vorlings: wenn die Vorderseite, rücklings oder kehrlings wenn die Rückenseite des Körpers dem Gerüste zugewendet ist.

Die Ausdrücke: vorwärts, rückwärts u. seitwärts werden dagegen in entsprechender Weise zur Bezeichnung der Richtung gebraucht, nach welcher hin der Körper oder ein bestimmtes Glied desselben in Bewegung gesetzt wird.

Die Ausdrücke: einwärts u. auswärts beziehen sich hauptsächlich auf die Stellung der Hände oder auch der Füße zueinander; bei einwärts sind die Hände (Füße) mit ihrer Mittellinie nach der Innenseite, bei auswärts nach der Außenseite der resp. Extremität gerichtet. Zwischen beiden Richtungen liegt die parallele Stellung der Hände oder Füße. — Indessen auch für Drehbewegungen werden oft die Ausdrücke „einwärts" u. „auswärts" gebraucht. —

§. 8. Alle Uebungen, bei welchen das eine Bein oder der eine Arm das eigentlich oder vorwiegend beanspruchte Glied ist, müssen ebensowohl rechtseitig, wie linkseitig geübt werden, und ebenso muß bei allen Uebungen, bei welchen Körperwendungen oder seitliche Drehungen stattfinden, die Bewegung gleichermaßen nach der einen wie nach der andern Seite herum ausgeführt werden.

Es soll dies im nachfolgenden Text bezeichnet werden durch **r. l.** oder auch durch **r. u. l.**, jenachdem die Bewegung erst einigemale rechts, dann einigemale links, oder gleich abwechselnd rechts u. links nacheinander vorgenommen werden soll.

§. 9. Die Rüstübungen werden nicht nach speciellen Commandos ausgeführt; wohl aber kann in vielen Fällen seitens des Gymnasten ein passender Zuruf eintreten, wie z. B. Auf! für Emporbewegungen — Ab! für Abwärtsbewegungen — Vorwärts! für Vorwärtsbewegungen, oder auch zum Animiren ꝛc. — Los! zum Loslassen der Hände — Links! Rechts! zur Bezeichnung der Seite — Halt! zum Einhalten oder Abschließen einer Bewegung u. s. w.

Zusammengesetzte Bewegungen sind in ihre unterscheidbaren Tempos einzutheilen und zunächst, soweit es sich irgend thun läßt, erst nach Zählen (Eins! Zwei! u. s. w.) einzuüben.

§. 10. Der methodische Betrieb der Rüstübungen fordert, daß, bevor man zu den zusammengesetzteren Bewegungen übergeht, die Uebenden erst die gehörige Sicherheit in denjenigen Elementarbewegungen erlangt haben, aus welchen jene zusammengesetzt sind und daß überhaupt die einfacheren Uebungen den zusammengesetzten vorangehen.

In sehr vielen Fällen bilden die erwähnten Elementarbewegungen zugleich die leicht unterscheidbaren Haupttempos der resp. zusammengesetzten Bewegungen.

§. 11. Abgesehen von dem allmäligen Vorschreiten zu den zusammengesetztern Bewegungsformen, kann auch noch, selbst bei einer u. derselben Uebung, ein Fortgang in rein quantitativer Steigerung der Uebung stattfinden.

Z. B. bei Kletterübungen durch Steigerung der Kletterhöhe, beim Klimmziehen durch Vermehrung der Klimmzüge, bei vielen Voltigirübungen durch Höherstellung des Bocks u. s. w. — Dergleichen Steigerungen müssen aber auch nur allmählig eintreten und stets dem eben in Uebung begriffenen Individuum angemessen sein.

§. 12. Da der Uebende bei den Rüstübungen vielfach in Situationen kommt, in welchen er sich nur bei genügender Geübtheit erhalten, vor dem Herabstürzen und Beschädigungen 2c. sichern kann: so sind diese Uebungen stets mit der nöthigen Vorsicht zu betreiben.

Diese Vorsicht, die jedoch nicht in ängstliches Wesen ausarten muß, wird zunächst und im Wesentlichen schon bethätigt durch Beachtung des in beiden vorigen §§. Gesagten; außerdem aber sind bei vielen Uebungen, seitens des Gymnasten oder der Mitübenden, Sicherungsstellungen einzunehmen und resp. passende Hülfen zu geben. —

Beim Auffangen eines Fallenden ist zu beachten, daß der Sichernde nicht nach den Beinen oder nach den Unterarmen des Fallenden greift, sondern dessen Oberkörper oder Oberarme erfaßt.

§. 13. In dem rationellen Betrieb der Gymnastik wird gefordert, daß die Freiübungen den Rüstübungen vorangehen und auch während des Betriebs der Letztern gleichfalls noch fortgesetzt werden.

Hiernach wird vorausgesetzt, daß beim Beginn der Rüstübungen, wenigstens die freien Gliederübungen auf der Stelle (s. „Freiübungen" sub I.), so wie die einfachen Gang-, Lauf- u. Springbewegungen (s. „Freiübungen" sub. II. A. C.) gründlich durchgeübt worden sind. — Auf diese Voraussetzung hin, werden daher auch in der vorliegenden Darstellung der Rüstübungen solche Bewegungsformen rc., welche bereits bei den Freiübungen vorkamen, nicht wieder besonders beschrieben werden.

§. 14. Bei vielen Rüstübungen ist eine nähere Bestimmung der Höhen erforderlich, in welchen oder bis zu welchen die Bewegungen vorgenommen werden sollen. Die rationelle Bestimmung dieser Höhen erfolgt so, daß dabei die Maße dem Körper des Uebenden selbst entnommen werden; außerdem aber mögen die Höhen auch noch nach Fuß- u. Zollmaß angegeben werden.

Nach der erstern Bestimmung kommen folgende Maße hauptsächlich vor: Kniehöhe, von Sohle bis Kniegelenk, — Spalthöhe, bis zum Spalt — Hüfthöhe, bis zum obern Rande der Hüftknochen — Brusthöhe, bis zum untern Ende des Brustbeins — ferner: Schulterhöhe, Augenhöhe, Scheitelhöhe (oder Körperlänge). — Unter Reichhöhe wird hier die Höhe verstanden, welche man unter Hebung auf die Fußzehen mit den Händen der völlig gestreckten Arme erreicht, und unter Sprungreichhöhe die, welche man mit den Händen bei Anwendung des „Schlußsprungs auf der Stelle" erreicht.

Uebungen.

I.

An dem Balancirbaum.

Der Balancir- oder Schwebebaum, Fig. 8. A., ein von Aesten und Rinde befreiter und so zugerichteter Baum, daß seine Durchschnittsfläche eine ovale Form hat; nur so viel behobelt, daß seine Oberfläche noch einige Rauhigkeit behält. — Die Länge richtet sich nach den disponibeln Raum; 28′ können als genügendes Maximum und 18—20′ als noch genügendes Minimum der Länge angenommen werden. — Bei 28′ Länge ist am dicken Ende der Querdm. 6—8″ der lothrechte Dm. 9—10″; am andern Ende etwa die halbe Stärke. — Der Baum mit dem dicken Ende zwischen zwei völlig feststehende Ständer B. durch einen starken eisernen Bolzen befestigt. Zur zweiten Unterstützung ein versetzbarer Bock C., mit vier Schiebefüßen (ähnlich wie beim Voltigirbock) zum Höher- u. Tieferstellen. — Soll der Baum eine merklich schräge Lage erhalten, wird sein dünnes Ende unmittelbar auf den Erdboden aufgelegt.

a) Hinauf- u. Herabkommen.

§. 15. Verschiedene Arten des Hinaufkommens auf den Balancirbaum.

1. Das einfache Hinaufsteigen,

unmittelbar vom Erdboden mit einem Fuß nach dem andern (r. l.); geübt bei Lage des Baums bis zur Spalthöhe und ohne daß die Hände dabei gebraucht werden.

2. Durch Aufrichten aus dem Reitsitz nach hinten.

Der Uebende begiebt sich erst in den Reitsitz (n. §. 28); stützt seine Hände kurz vor den Schenkeln auf den Baum, schwingt beide Beine gleichzeitig rückwärts so hoch, daß die Füße hinter der Sitzstelle auf den Baum kommen und erhebt sich nun unter Loslassen der Hände in den aufrechten Stand. — Balancirbaum in Hüfthöhe bis Schulterhöhe.

3. Durch Aufrichten aus dem Reitsitz nach vorn (r. l.).

Der im Reitsitz befindliche Uebende erhebt, unter starker Kniebeugung, den einen Fuß nach vorn auf dem Baum (Fig. 9.) und richtet sich unter allmäligem Loslassen der Hände, anfänglich mit vorgeneigtem Oberkörper, in den aufrechten Stand auf; das andere Bein wird während dieses Aufrichtens an der Seite des Baums anliegend gelassen und gewährt so einen erleichternden Widerhalt.

4. Durch Knieaufschwung.

Ausgeführt bei Lage des Baumes über Schulterhöhe. Der Aufschwung wie nach §. 31, 3, sodann der Reitsitz eingenommen und aus diesem in den aufrechten Stand.

5. Durch Hinaufspringen.

Bei Lage des Baums bis höchstens Hüfthöhe. Der Sprung erfolgt mit Anlauf; der Gymnast hat jenseit des Baums eine Sicherungsstellung einzunehmen.

Der Stand, den man auf dem Balancirbaum einnimmt ist entweder, der Querstand, wobei Schulter- und Hüftlinie die Querrichtung gegen die Längslinie des Baums haben, oder der Seitstand, bei welchem jene Linien in gleicher Richtung mit der Längslinie des Baums sich befinden. — Die Füße stehen in beiden Fällen auswärts, im ersten der eine Fuß in etwa halber Fußlänge vor dem andern. Die Oberarme sind seitwärts fast horizontal emporgelüftet, die Unterarme gegen sie etwas nach vorn gewinkelt; die Hände, nicht straff gestreckt, mit den Knöcheln nach oben; der Blick gerade-

aus. — Die so eingenommene Stellung ist der eigentliche **Balancirstand** (Fig. 10.).

§. 16. Verschiedene Arten des Herabkommens von dem Balancirbaum.

1. Das einfache Herabsteigen

mit einem Fuß nach dem andern (r. l.); bei Lage des Baums bis Spalthöhe.

2. Das Herabspringen, und zwar:

Vorwärtsabspringen, aus Seitstand; von Spalt- bis Scheitelhöhe.

Rückwärtsabspringen, aus Seitstand; nur bis Brusthöhe.

Seitwärtsabspringen, aus Querstand; bis Schulterhöhe.

Die Ausführung des Springens nach §. 49, 2. — Bei hartem Boden und hoher Lage des Baums Anwendung von Matratzen. —

3. Niedersetzen in den Reitsitz u. Absitzen.

Bei Lage des Baums von Hüft- bis Schulterhöhe. — Man neigt sich ruhig unter allmähliger Kniebeugung aus dem Stand vorn über, erfaßt mit den Händen den Baum und läßt sich in den Reitsitz nieder. Aus diesem das Absitzen nach §. 28.

4. Niedersetzen in den Reitsitz u. Knieabschwung.

Bei Lage des Baums über Schulterhöhe. — Das Niedersetzen wie vorhin; der Knieabschwung nach §. 32, 2.

b) Uebungen auf dem Balancirbaum.

§. 17. Uebungen im Stand auf dem Baum.

1. Positionswechsel der Füße, im Querstand.

2. Wechselfußlüften, d. h. abwechselnd stehen auf einem Fuße.

3. Wendungen, nach rechts u. links, also Wechsel aus Querstand in Seitstand u. umgekehrt.

4. Umkehren (Kehrtmachen) rechts herum u. links herum.

5. Doppelkniebeugung, im Querstand u. Seitstand.

6. Seitwärtsheben des einen gestreckten Beins (r. u. l.) bis zum halben rechten Winkel.

7. Knieaufwärtsbeugung (r. u. l.). — Und nach dieser Uebung auch noch die Knievorwärtsstreckung u. Knierückwärtsstreckung.

8. Wechselkniebeugung abwärts,

wobei der freischwebende Fuß seitwärts des Baumes herabgesenkt wird und sich mit dem Schenkel leicht anlehnt (Fig. 11.). Diese Beugung u. Wiederstreckung wird mit jedem Beine einigemale wiederholt.

9. Armstreckungen in den fünf Grundrichtungen.

Alle diese Uebungen werden bei Lage des Baums in Spalthöhe begonnen, dann bei höhern Lagen desselben wiederholt. Die Ausführung selbst ergiebt sich aus den Freiübungen, jedoch werden die Wendungen (3) u. das Kehrtmachen (4) nicht wie bei den Freiübungen durch ein rasches Drehen auf der einen Ferse bewirkt, sondern es werden hier beide Bewegungen mehr successiv ausgeführt.

§. 18. Uebungen im Gehen.

1. Gang vorwärts; aus dem Querstand und mit dem hintern Fuße begonnen.

2. Gang rückwärts; aus dem Querstand und mit dem vordern Fuße begonnen.

3. Gang vorwärts (rückwärts) mit Nachstelltritten, wobei immer derselbe Fuß fortschreitet und der andere an ihn herangezogen wird. Aus dem Querstand.

4. Gang seitwärts (r. l.); aus dem Seitstand und stets mit Nachstelltritten ausgeführt.

Bei dem Balancirgehen ist der Blick gerade aus, nicht nach den Füßen herab gerichtet. Die Arme wie im Balancir-

stand gehalten, dienen bei Schwankungen des Körpers zur Herstellung des Gleichgewichts. — Nicht zu große Schritte machen; Füße auswärts setzen; nicht mit steifen Knieen gehen. — Bei völligem Verlieren des Gleichgewichts entweder frei herabspringen oder sich rasch niederducken und mit den Händen am Baum festhalten.

Die Gangübungen dürfen nicht übereilt werden. — Der Baum ist erst fest und möglichst horizontal zu legen; dann fest und schräg; dann in die schwankende Lage. Bei der Letztern hat man im Gang darauf zu achten, daß das Auftreten mit dem fortgesetztem Fuße möglichst lothrecht herab erfolge, weil dadurch das Seitwärtsschwanken des Baumes vermindert wird, welches den Gehenden leicht aus dem Gleichgewicht bringt.

Die Gangübungen können noch mancherlei Modifikationen erhalten, z. B.:

Das Gehen Mehrerer gleichzeitig u. im Gleichtritt, sowohl frei, als auch mit Auflegen der Hände auf die Schultern des Vordermanns.

Das taktmäßige Gehen mit Vor- und Rückschweben des einen Beines, z. B. im Dreivierteltakt, indem auf Eins! Zwei! Drei! der hintere Fuß erst vorschwebt, dann rückschwebt, dann wieder vorschwebt und sich nun erst vorn feststellt, worauf der nun hintere Fuß in gleicher Weite fortfährt u. s. w.

Das Gehen mit besondern Belastungen des Körpers, z. B. mit einem Gewehr in der Hand, mit einem Gefäß voll Wasser u. s. w.

§. 19. Das Ueberschreiten u. Ausweichen.

1. Das Ueberschreiten.

Wird erst dadurch vorgeübt, daß der Gymnast kurz vor dem auf dem Balancirbaum Gehenden einen Stab, etwa in Kniehöhe quer vorhält, über welchen hinweggeschritten werden muß (Fig. 14.). — Demnächst so, daß sich zwei Uebende auf dem Baum begegnen, der

Eine sich in den Reitsitz herabläßt, aus diesem den Seitsitz auf einem Schenkel einnimmt, sich niederduckt und der Andere nun über ihn hinwegschreitet, wie Fig. 13 zeigt.

2. Das Ausweichen.

Zwei Uebende begegnen sich auf dem Baum; aneinander gekommen ergreifen sie sich wechselseitig an Hüften und Schultern, stellen sich so in Gangstellung, daß der vordere Fuß eines Jeden zwischen den Füßen des Andern steht und drehen sich nun möglichst kurz umeinander herum (Fig. 12.).

Bei Ausführung dieser Uebung ist es rathsam, daß sie erst auf ebener Erde vorgeübt, dann auf dem Baum in Knie- u. Spalthöhe und dann erst bei hüft- u. brusthoher Lage des Baums geübt werde, wobei es immer gut sein wird, wenn noch auf beiden Seiten des Baums eine Sicherungsstellung von Andern eingenommen wird.

§. 20. Der Balancirbaum läßt sich nun außerdem noch zu manchen andern Uebungen benutzen, für die er zunächst nicht eigens bestimmt ist; namentlich lassen sich an ihm u. a. noch folgende an dem Querbaum (s. sub. II.) vorkommende Uebungen ausführen:

II. §. 25: 1. 2. 3. 4. — §. 26: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. — §. 27: 1. 2. — — §. 28. — §. 29: 1. 2. 3. — §. 30: 1. 2. — §. 31: 1. 3 (am dünnern Ende des Baums). — §. 32: 1. 2. — §. 33: 1. 2. 3. 4. — §. 34: 1. 2. —

II.

An dem Querbaum.

Der Querbaum an sich besteht aus einem 10—12′ oder noch etwas längerem, aus zäher, fester Holzart gefertigten und glatt gehobelten Holzstück A. Fig. 1., das im Querdurchschnitt a: 3½—4″ hoch und 2½″ dick ist. Die obere Längsfläche ist abgerundet, die untere etwa einen reichlichen Zoll tief ausgefugt. An jedem Ende ist ein 2—2¼″ langer und ebenso hoher Zapfen angeschnitten. — Dieser Querbaum wird zwischen zwei, mit Zapfenlöchern versehenen, starken und sehr feststehenden Ständern BB. angebracht. Die correspondirenden Zapfenlöcher sind abwechselnd so eingerichtet, wie es sich in bb. zeigt, damit der Querbaum sich leicht ein- und auslegen lasse. Die Zapfenlöcher werden in solchen Höhen über den Erdboden angebracht, daß der Baum sich auf Knie-, Spalt-, Hüft-, Brust-, Schulter-, Augen- u. Scheitelhöhe so wie noch auf Reich- u. Sprungreichhöhe einlegen läßt. — Von den beiden Ständern ist wenigstens der Eine zugleich als Sprossenständer einzurichten (vergl. III. C.). — In einer vollständig ausgerüsteten Anstalt möge man drei Querbäume von verschiedenen Querschnittsdimensionen bereit haben; die vorhin angegebenen sind die mittlern Dimensionen. — Für gewöhnlich wird der Querbaum so eingelegt, daß die abgerundete Längsfläche nach oben kommt; nur zu den Uebungen im Fingerhang wird die ausgefügte Längsfläche nach oben gelegt.

§. 21. Der Querbaum dient hauptsächlich zu verschiedenen Hang-, Spring- und Schwingübungen; außerdem aber auch noch zu einigen andern. — Folgende Erläuterungen sind im Allgemeinen vorauszuschicken:

1. Es sind zu unterscheiden der Unterhang (schlechthin: Hang) u. der Stützhang (schlechthin: Stütz). Bei Ersterem (s. Fig. 19—22.) der Körper mit den Armen unter dem Baume hangend; bei dem Andern (s. Fig. 33.) stemmen sich die straffen Arme auf dem Baum, so daß der Oberkörper sich oberhalb desselben befindet und die Körperlast eigentlich im Schultergelenk hängt.

2. Der Unterhang ist entweder Kurzhang (Klimmhang) oder Langhang (Reckhang), jenachdem die Arme entweder (wie z. B. in Fig. 19 b.) im Ellenbogen gewinkelt oder völlig ausgereckt sind (wie z. B. Fig. 19 a.).

3. Als Querhang bezeichnet man den Hang noch insbesondere wenn Schulter- u. Hüftlinie des Uebenden in Querrichtung gegen die Längslinie des Baums sich befinden (z. B. Fig. 21.); wogegen man den Hang Seithang nennt, wenn jene Körperlinien sich in gleicher Richtung mit der Längslinie des Baums befinden (z. B. Fig. 19.).

4. Beim Sturzhang befinden sich die Beine nach oben, Oberkörper u. Kopf nach unten (Fig. 29. 30.). — Beim Liegehang befinden sich die Beine u. resp. auch der Oberkörper in einer mehr horizontalen Lage, wie z. B. in Fig. 22. u. Fig. 24 a.

5. Jenachdem der Körper an den voll an den Baum angelegten Händen oder nur an den vordern Fingergliedern hängt, unterscheidet man noch den Handhang u. den Fingerhang.

6. Die Hände ergreifen den Querbaum entweder im Zwiegriff (Fig. 21.), wenn sie von beiden Seiten her entgegengesetzt den Baum erfassen — oder im Aufgriff (Fig. 20.), wenn sie nur von oben her den Baum umgreifen, so daß die Finger nach unten vom Körper ab — oder im Untergriff (Fig. 19.), wenn sie von unten her angelegt werden, so daß die Finger nach oben gerichtet sind nach dem Körper zu.

7. Verweilt man einige Zeit in einem bestimmten Hang, so heißt dies Hanghaltung oder Hanghalte.

8. Im Sitz befindet sich der Uebende auf dem Querbaum, wenn er mit Gesäß oder Oberschenkeln seine Stützung findet; u. zwar im Seitsitz, wenn die Schulter- u. Hüftlinie des Uebenden in gleicher Richtung mit dem Baume sich befinden (z. B. Fig. 25 a). Im Spalt- oder Reitsitz (auch Quersitz), wenn der Uebende im Spalt aufsitzt, also die Beine auf beiden Seiten des Baums herabhängen (Fig. 27) u. seine Schulter- u. Hüftlinie sich in Querrichtung gegen den Baum befinden.

a) Uebungen im Unterhang.

§. 22. Einnehmen der verschiedenen Unterhanghalten; als Langhang.

1. Zwiegriffhang (Fig. 21 a)
2. Aufgriffhang (Fig. 20 a)
3. Untergriffhang (Fig. 19 a)

} erst im Handhang, dann im Fingerhang.

Der Uebende stellt sich unter den in Sprungreichhöhe liegenden Querbaum, bei 1 im Querstand, bei 2 u. 3 im Seitstand — springt mit Schlußsprung auf der Stelle empor, ergreift den Baum mit dem resp. Griff, so, daß die Hände bei dem Auf- u. dem Untergriff in Schulterbreite, beim Zwiegriff dicht aneinander, die eine vor der andern, zu liegen kommen und bleibt an den völlig gereckten Armen eine kleine Weile hängen. Dann Ab! d. h. Loslassen der Hände u. so lothrecht Herabsinken in leichte Kniebeugung u. Wiederaufrichtung.

4. Längsliegehang (Fig. 22).

Uebender begiebt sich in den Zwiegriffhang (1), erhebt das eine Bein u. legt es mit dem Unterschenkel über den Baum, während das andere möglichst horizontal gestreckt wird. — Nach einigem Verweilen zurück in den vorherigen Zwiegriffhang u. mit dem andern Bein über den Baum.

5. Seitliegehang (Fig. 24 a oder b).

Uebender begiebt sich in den Untergriffhang (3), zieht beide gestreckte Beine empor in die horizontale Lage wie Figur zeigt, oder auch bis zur lothrechten Richtung aufwärts. — Diese Uebung setzt schon eine beträchtliche Kraft voraus.

6. Sturzhang vorlings (Fig. 29).

Das Einnehmen dieses Hangs beginnt wie das des vorigen bis der Körper die Haltung Fig. 24 b hat; nun aber wird, unter Nachgeben der Arme im Ellenbogengelenk, der Oberkörper u. Kopf nach unten gesenkt, das Gesäß emporgehoben u. der ganze Körper so in die Haltung Fig. 29 gebracht.

§. 23. Uebungen in den drei ersten Hangarten auf der Stelle.

1. Klimmziehen d. h. Emporziehen aus dem Lang- (Reck-) hang in den Kurzhang u. Senken aus Diesem in Jenen.

Aus dem Langhang zieht man sich bei völlig gestreckt erhaltenem Körper ruhig so hoch empor, daß die Schultern in gleiche Höhe mit dem Baume kommen, erhält sich einige Augenblicke so u. senkt sich dann ruhig wieder in den Langhang herab. — Erst im Zwiegriff (Fig. 21 b), dann im Untergriff (Fig. 19 b), dann im Aufgriff (Fig. 20 b). — Später wird jedes Klimmziehen repetitorisch mehrmals nacheinander ausgeführt.

2. Griffwechsel im Kurzhang.

Man zieht sich aus dem Langhang wie vorhin in den Kurzhang und wechselt nun, ohne den Kurzhang merklich aufzugeben aus dem Zwiegriff- in den Untergriffhang u. aus diesem in den Aufgriffhang, oder in anderer Aufeinanderfolge.

Die Uebungen 1 u. 2 werden sowohl im Handhang, als nachher auch im Fingerhang ausgeführt.

4. Vorwärtsheben der gestreckten Beine, bei jeder der drei Griffarten.

Einnehmen des Kurzhangs; dann r. Bein heben bis zur horizontalen Lage, wieder senken; dann ebenso das linke Bein. — Später beide Beine zugleich.

3. Armseitwärtsführen (r. l.) im Längsliegehang.

Nachdem der Liegehang nach §. 22, 4 mit übergeschlagenem Bein eingenommen, wird erst die eine Hand vom Baum losgelassen, der Arm in die Seitstrecklage geführt, nach einigem Verweilen wieder an den Baum heran und nun ebenso die andere Hand.

§. 24. Uebungen von der Stelle im Hang bei den verschiedenen Griffarten. — Baum in Sprungreichhöhe.

1. Handgang seitwärts (r. l.), erst im Aufgriff-, dann im Untergriffhang.

Einnehmen des Kurzhangs an einem Ende des Baums, dann mit der r. (l.) Hand seitwärts fortgreifen u. mit der andern Hand nachgreifen, u. s. f. bis an das andere Ende des Baums.

2. Handgang vorwärts, im Zwiegriffhang,

Erst mit Nachgreifen: man greift mit der vordern Hand fort u. mit der hintern Hand nach u. s. f. den ganzen Baum entlang.

Dann mit Uebergreifen: man greift mit der hintern Hand über die vordere Hand fort u. s. f. den ganzen Baum entlang.

Die Uebungen 1 u. 2 werden erst im Handhang, später auch im Fingerhang ausgeführt. — Während des Fortbewegens der Hände und somit des ganzen Körpers muß Letzterer möglichst gestreckt erhalten werden, die Beine bleiben gestreckt aneinandergeschlossen und dürfen nicht zappeln. Die Arme bleiben in der Fortbewegung etwas gewinkelt im Ellenbogen, so daß der Körper nicht in den Langhang herabsinkt.

3. Fortvolte, aus Aufgriffhang in den Untergriffhang u. s. f. abwechselnd.

Diese Bewegung, angedeutet durch Fig. 37 (in a von vorn, in b von oben gesehen), besteht in fortgesetzten Umdrehungen des zuerst im Aufgriff hangenden Körpers von einem Ende des Baums nach

dem andern hin. — Bei Volte vom r. nach dem l. Ende des Baums, dreht man zuerst den Körper etwas rechtsrückwärts, gleich darauf aber, unter Loslassen der r. Hand, mit Schwung vorwärts= linksherum und erfaßt mit der losgelassenen, unter dem Baume hinweg= und bis zur Schulterbreite von der andern fortgeführten Hand den Baum mit Untergriff, in welchen die linke Hand durch die Umdrehung des Körpers von selbst gelangt. Aus dem so gewonnenen Untergriffhang dreht man sich nun ohne Verweilen rasch u. in ähnlicher Weise wie vorhin, aber rückwärts= linksherum, weiter fort wieder in den Aufgriffhang, aus diesen wieder in den Untergriffhang u. s. f. bis an das andere Ende des Baums. Bei jeder Umdrehung kommt der Körper auf die andere Seite des Baums. Die Bewegung wird wesentlich erleichtert, wenn man sich im Moment des Umdrehens mit dem festbleibenden Arm etwas emporzieht. Ein Zappeln und Spreizeln der Beine darf auch bei dieser Uebung nicht stattfinden. Bei der ersten Einübung möge man das Fortvoltiren dadurch vorüben, daß man den Baum erst in Reichhöhe einlegt, der Körper also mit den Fußspitzen noch auf dem Erdboden aufsteht und von den Armen nicht getragen zu werden braucht.

b) Uebungen mit u. im Stützhang.

§. 25. Sprünge in den Stützhang. — Der Baum erst in Brusthöhe, dann in Schulterhöhe, auch wohl in Augenhöhe.

1. Schlußsprung.

Herantreten an den Baum bis auf Unterarmlänge. Aufsetzen der Hände in Schulterbreite von einander, Daumen diesseit, die übrigen Finger jenseit. — Sprung! rasche Kniebeugung (Fig. 35 b) und aus dieser Emporspringen mit Druck der Arme in den Stützhang (Fig. 33). Der Körper wohlgestreckt, nicht zu merklich vorn übergeneigt, die Fersen aneinander, Fußspitzen abwärts. — Nach einigem Verweilen: Ab!: gerade herabspringen in die Kniebeugung, dann Strecken u. Wegtreten.

2. Schlußsprung repetitorisch ausgeführt.

Der Sprung selbst wird wie vorhin ausgeführt, nur daß man nicht im Stützhang verweilt, sondern sogleich wieder herab in die Kniebeugung springt, aus dieser sogleich wieder empor u. s. f. drei- bis viermal nacheinander.

3. Spreizsprung (Baum nur in Brusthöhe).

Derselbe beginnt wie der Schlußsprung, nur werden dann im Emporspringen die sich streckenden Beine seitwärts gespreizt u. bis zum Niedersprung so erhalten, in welchem Letztern aber die Fersen wieder zusammenkommen. — Es mag dieser Uebung erst noch das Halbspreizen (r. l.) vorangehen, wobei das eine Bein lothrecht gestreckt u. nur das andere seitwärts gespreizt wird.

4. Spreizsprung repetitorisch ausgeführt.

5. Schlußhocksprung (Baum nur in Hüft- bis Brusthöhe).

Aehnlich wie der Schlußsprung, nur daß dabei die Schenkel im Emporspringen nicht gestreckt, sondern die Kniee nach der Brust zu angezogen werden. Dieser Sprung wird gleich repetitorisch ausgeführt.

Nachdem jede der angegebenen Sprungweisen, wie angegeben, aus dem Stande geübt ist, wird sie noch mit drei Schritt Anlauf durchgeübt.

§. 26. Verschiedene andere Uebungen im Stützhang.

1. Handlüften (r. u. l.).

Einnehmen des Stützhangs; kurzes Loslassen u. Emporheben der einen Hand u. Wiederaufsetzen derselben; dann ebenso mit der andern Hand u. s. f. einigemale fortfahren.

2. Handgang (r. l.).

Bei Handgang nach rechts rückt die r. Hand zuerst um etwa Handlänge seitwärts fort, der Körper u. die linke Hand wird um ebensoviel nachgezogen u. dies so fortgesetzt bis an das andere Ende des Baums. Von hier nach links in ähnlicher Weise.

3. Wuchten (rep.).

Der im Stützhang befindliche Körper wuchtet sich, ohne daß die Hände loslassen, mit den Oberschenkeln vom Baum ab, wobei die Beine nicht gekrümmt, dagegen der Oberkörper etwas nach vorn übergeneigt, die Arme im Ellenbogen etwas gewinkelt werden (Fig. 31). Die Beine kommen dann von selbst wieder an den Baum heran, werden wieder abgewuchtet u. s. f. drei= bis viermal. — Anfangs ist es räthlich, daß von dem Gymnasten bei dieser Uebung eine Sicherungsstellung auf der andern Seite des Baums eingenommen werde.

4. Wuchten mit Rückwärtsabschnellen.

Man wuchtet im Stützhang zwei= bis dreimal u. schnellt sich dann beim letzten Emporwuchten durch kräftigen Abdruck der Hände, welche gleich nach dem Druck loslassen, nach hinten ab, so daß man entfernt vom Baume niederspringend in den Stand kommt.

5. Beinheben seitwärts (r. u. l.).

Stützhang; dann das eine Bein gestreckt und ruhig seitwärts heben (Fig. 32); Verweilen; dann ruhig herabsenken und hierauf ebenso das andere Bein. Einigemale wiederholt.

6. Vorschweben des einen Beins (r. u. l.).

Stützhang; dann wie vorhin das eine Bein heben, aber unter Drehung des Körpers in den Querhang bis über den Baum hinüberführen. — Ebenso ruhig wieder zurück in die ursprüngliche Hangstellung und dann in gleicher Weise das andere Bein vorschweben und zurück (vergl. §. 55, 18 u. Fig. 70). Einigemale wiederholt.

7. Senken u. Heben des Körpers durch Doppel-Armbeugung u. Streckung (rep.). Baum mindestens in Schulterhöhe.

Stützhang; dann beide Arme ruhig u. gleichmäßig beugen bis zum Knickstützhang; kurzes Verweilen in der Beugehalte, dann die Arme wieder strecken (Fig. 26).

8. Herabsenken aus Stützhang in den Reckunterhang und Emporheben aus Diesem in Jenen. — Baum in Sprungreichhöhe.

Das Herabsenken bis zum Knickstützhang wie vorhin, dann wird erst der eine und hierauf der andere Arm in die Kurzhanghalte herabgezogen, wodurch der Körper in den Kurzhang herabsinkt, aus welchem er sich nun weiter in den Reck- oder Langhang herabläßt. Das Empor-Ziehen u. Heben aus letzterem Hang in den Stützhang, erfolgt in umgekehrter Ordnung erst durch Emporziehen in den Kurzhang und dann durch Emporstemmen aus diesem in den Knickstützhang u. Stützhang.

c) Uebungen zum Sitz und im Sitz.

§. 27. 1. Einnehmen des Seitsitzes aus Stützhang vorlings.

Stützhang; dann ohne Drehung des Oberkörpers Vorschweben des einen Beins, Niederlassen desselben mit dem Oberschenkel auf den Baum und Versetzen der selbseitigen Hand nach außerhalb neben den aufsitzenden Schenkel. Der Uebende hat so den Seitsitz auf einem Schenkel inne, wie es Fig. 23 c zeigt. Nun wird auch das andere Bein erhoben, über den Baum geführt und mit dem Oberschenkel aufgesetzt, neben dessen äußere Seite die zweite Hand versetzt wird. Das Absitzen entweder unmittelbar durch Absprung mit Vorwärtsabschnellen, oder in umgekehrter Folgeordnung mit einem Bein nach dem andern zurück in den Stützhang.

2. Einnehmen des Seitsitzes unmittelbar aus dem Stand vorlings.

Herantreten an den Baum u. Aufsetzen der Hände fast dicht aneinander; Sprung in den Stützhang, aber mit gleichzeitiger Drehung des Körpers nach einer Seite, so weit, daß die eine Gesäßhälfte auf den Baum zu sitzen kommt; dann gleich Loslassen der anderseitigen Hand und Herumgreifen derselben nach dem Baum, unter Vollendung der Körperdrehung und des Seitsitzes. — Das Absitzen entweder unmittelbar durch Vorwärtsabsprung, oder auch analog dem Aufsitzen, jedoch in umgekehrter Ordnung.

Bei beiden Uebungen (1 u. 2) der Baum erst in Hüfthöhe, dann auch in Schulterhöhe und resp. noch höher.

3. Einnehmen des Seitsitzes unmittelbar aus dem Stand kehrlings.

Mit der Rückseite des Körpers an den Baum herantreten; Aufsetzen der Hände zu beiden Seiten; unter Armdruck Emporspringen und das Gesäß auf den Baum so weit zurückschieben, daß der Körper auf die Oberschenkel zu sitzen kommt.

Der Baum bei dieser Uebung nur in Hüfthöhe.

§. 28. Einnehmen des Reitsitzes (r. l). — Baum in Brusthöhe, dann auch in Schulterhöhe.

In drei Haupt-Tempos erst nach Zählen zu üben: Eins! Sprung in den Stützhang. Zwei! Vorschweben des einen Beins (nach §. 26, 6). Drei! Niederlassen in den Spalt und auf das Gesäß, Loslassen und zur Seite Herabhängenlassen der Hände (Fig. 27). Das Absitzen auf ähnliche Weise in umgekehrter Folgeordnung, beginnend mit Wiederaufsetzen der Hände vor dem Sitz u. Emporheben.

Nachdem das Auf- u. Absitzen nach Zählen in langsamen Tempo genügend geübt ist, wird es ohne Zählen, jedoch nicht in übereilten Tempos durchgeübt.

§. 29. Sitzwechsel.

1. Aus Reitsitz in Halbquersitz.

Aus dem vollen Reitsitz wird das eine Bein über den Baum hinübergeführt zu dem andern (Fig. 28), dann wieder zurück und das andere hinüber u. s. f. abwechselnd einigemale. — Anfangs mag der Uebende dabei zur Erleichterung seine Hände oder eine derselben hinter dem Sitz aufsetzen, um sich vor dem Abfallen zu sichern; später aber die Uebung auch ohne diese Handhülfe.

2. Aus Halbquersitz rechts in Halbquersitz links ohne Frontveränderung.

Zunächst dem Halbquersitz rechts wie vorhin einnehmen, dann beide Beine zugleich mit Schwung über den Baum hinüberführen

auf die linke Seite des Baums u. s. f. einigemale. — Die Handhülfe hinter dem Sitz wird hier anfangs noch nöthiger als bei der vorigen Uebung.

3. **Aus Halbquersitz rechts in Halbquersitz links auf derselben Seite des Baums, also mit Frontveränderung.**

Halbquersitz mit beiden Beinen auf der r. Seite des Baums und l. Bein als oberes; dann rasches Rechtsumdrehen des Oberkörpers unter Mitnahme der Schenkel nach dieser Richtung, so daß die Front die entgegengesetzte wird u. das r. Bein als oberes am Baum anliegt. — Hierauf in gleicher Weise Linksumdrehen u. s. f. einigemale. — Dann mögen beide Beine gleichzeitig über den Baum hinübergeführt und auf dessen anderer Seite der eben beschriebene Sitzwechsel ebenso ausgeführt werden.

§. 30. Fortrücken.

1. **Aus dem Reitsitz.**

Einnehmen des Reitsitzes an einem Ende des Baums; den Oberkörper etwas nach vorn neigen u. die Hände entfernt vom Sitz vorn aufsetzen, den Körper ein wenig heben und an die Hände heranziehen; dann diese wieder vorsetzen u. s. f. bis an das andere Ende des Baums.

2. **Aus dem Seitsitz u. dem Seitsitz auf einem Schenkel.**

Die Bewegung des Fortrückens erfolgt hier seitwärts. Die Hand, nach deren Seite hin die Bewegung erfolgen soll, wird fortgerückt und der Körper unter etwas Hebung nachgerückt.

d) Aufschwünge u. Abschwünge.

Der Querbaum liegt bei diesen Uebungen in Scheitelhöhe, Reichhöhe oder Sprungreichhöhe. — Die Aufschwünge erfolgen im erstern Falle aus dem Stand, in beiden andern Fällen aus Untergriff-, Aufgriff- oder Zwiegriffhang. Bei Ausführung aus dem Stand kann der Aufschwung durch ein

Abschnellen mit dem einen Fuße erleichtert werden. — **Die Abschwünge** erfolgen entweder aus dem Stützhang oder aus dem Sitz.

§. 31. Aufschwünge.

1. Aus dem Untergriffhang.

Der im Untergriffhang befindliche Uebende zieht sich an den Armen, unter gleichzeitiger u. ebenmäßiger Hebung der geschlossen bleibenden Beine, empor, so daß er in die Lagen Fig. 24 a u. b kommt; das Anziehen mit den Armen wird aber stetig fortgesetzt, während beide Beine über den Baum hinübergeführt werden, der Körper so in die Lage c kommt und so weiter schließlich in die Stützhanghaltung d. — Durch das Anziehen der Kniee während der Emporhebung der Beine, wird der Aufschwung erleichtert, jedoch müssen die Beine von der Lage b an möglichst gestreckt bleiben. — Die Bewegung ist anfänglich langsam zu machen u. nöthigenfalls durch Nachhülfe seitens des Gymnasten an Gesäß u. Schultern des Uebenden.

2. Aus dem Aufgriffhang.

In gleicher Weise wie sub 1.

3. Aus dem Zwiegriffhang mit Knieaufschwung (r. l.).

Der Uebende begiebt sich aus dem lothrechten Zwiegriffhang nach §. 22, 4 in den Längsliegehang Fig. 22; aus diesem, durch Heranziehen des aufgelegten r. Schenkels u. Versetzen der r. Hand in die Lagen, wie Fig. 23 in a u. b zeigt; macht nun mit dem möglichst gestreckten untern Bein eine kräftige Schwingung nach hinten und zieht dabei zugleich den Oberkörper mit den Armen vorwärts empor, so daß der Seitsitz auf einem Schenkel, wie in c, eingenommen wird. — Bei Anfängern kann der Gymnast eine Nachhülfe am Gesäß und Oberschenkel des schwingenden Beins geben. — Bei dicken Querbäumen 2c. findet das Versetzen der betreffenden Hand neben die äußere Seite des aufgelegten Schenkels nicht statt; sie verbleiben beide neben der innern Seite des Schenkels, doch wird die jenseitige (im Untergriff befindliche) Hand herübergenommen u. auch im Auf-

griff so aufgelegt, daß auch ihr Unterarm auf dem Querbaum mit aufliegt. Im Uebrigen erfolgt dann der Aufschwung ähnlich wie vorhin, nur daß das Emporheben des Körpers jetzt mehr oder hauptsächlich durch die Stemmkraft desjenigen Arms bewirkt wird, dessen Hand auf die Aufschwungseite des Baums herübergenommen wurde, während der andere Arm, dessen Hand schon auf dieser Seite lag, mehr durch Ziehen hilft und sichert. — Es versteht sich von selbst, daß diese andere Weise des Knieaufschwungs auch an dünneren Querbäumen eingeübt werden kann.

Nach vollendetem Aufschwung gelangt der Uebende entweder durch einen der Abschwünge (§. 32) wieder herab in den Hang u. resp. Stand auf den Boden, oder er läßt sich aus dem Stützhang durch Senkung nach §. 26, 8 herab.

§. 32. Abschwünge.

1. Vorwärtsabschwung aus dem Stützhang.

Die Hände so aufsetzen auf den Baum, daß die Finger an der diesseitigen Fläche desselben anliegen; dann Ueberneigen des Oberkörpers nach vorn in die Lage Fig. 24 c und nun ohne Verweilen und unter Mitnahme der Beine (welche bis zur Senkrechten möglichst gestreckt, dann aber in den Knieen etwas angezogen werden) die Drehung des Körpers um den Baum fortsetzen, bis Jener in den lothrechten Unterhang gelangt, aus welchem er sich durch Senksprung unter Loslassen der Hände in den Stand herabläßt.

2. Knieabschwung aus dem Seitsitz auf einem Schenkel.

Erfolgt rückwärts entweder mit Durchstecken des Sitzschenkels, oder mit Uebergang in den Längsliegehang. — Im ersten Falle läßt man sich aus dem Sitz c in die Haltung b Fig. 23 nach hinten herab, zieht das Knie des Trageschenkels an den Oberkörper heran, steckt nun diesen Schenkel zwischen den Armen nach vorn durch, gelangt so in den lothrechten Unterhang und aus diesem durch Senksprung in den Stand. — Im andern Falle versetzt man die an der äußern Seite des Sitzschenkels befindliche Hand nach der innern

Seite desselben neben die andere Hand u. läßt sich in den Längsliegehang Fig. 22 herab und aus diesem in den lothrechten Zwiegriffhang 2c.

3. Knieabschwung rückwärts aus dem (vollen) Seitsitz.

Aus dem Seitsitz Fig. 25 a. nach hinten herablassen bis in die Stellung b., dann die Unterschenkel strecken und beide, geschlossen bleibende, Beine ruhig herabziehen, wie es die punktirte Bogenlinie andeutet, so daß der Körper in den Hang Fig. 25 c. gelangt, aus welchem er sich durch Senksprung in den Stand herabläßt. Bei Anfängern darf der Gymnast nicht versäumen eine Sicherungsstellung einzunehmen und den Uebenden an dessen Armen zu sichern.

Die in den vorstehenden beiden Paragraphen angeführten Auf- u. Abschwünge genügen vollständig sowohl in rein gymnastischer Hinsicht, als auch in Beziehung auf die Anwendung bei Vorkommnissen im praktischen Leben. — Keinenfalls aber darf der Lehrer diese Uebungen bis zu den wiederholten Umschwüngen erweitern, welche man auf den deutschen Turnplätzen unter den Namen von Mühlen oder Wellen 2c. lehren u. ausüben sieht. Diese unsinnigen, schädlichen u. der Gymnastik durchaus unwürdigen Gaukelstücke müssen strengstens vom gymnastischen Uebungsplatz verbannt bleiben. Abgesehen von andern Zwecken, so hat eben um deswillen der Querbaum die oben beschriebene Einrichtung, welche dergleichen Gaukeleien nicht zuläßt.

e) Stützschwingsprünge, Ueberschwung u. weitere Benutzung des Querbaums.

Stützschwingsprünge sind im Allgemeinen solche Sprünge, bei welchen man sich zwar auch mit den Füßen vom Erdboden emporschnellt, zugleich aber durch Aufstützen der Hände auf einen festen Gegenstand (Querbaum, Voltigirbock 2c.) und Druck mit den Armen den Körper emporhebt und diesen schwunghaft in gestreckter Lage über den Gegen-

stand hinweg jenseit wieder in den Stand bringt. — Der Ueberschwung unterscheidet sich nur dadurch davon, daß derselbe aus dem Stützhang, also ohne Abschnellen der Füße vom Erdboden, ausgeführt wird. In beiden Fällen dient der Handstützpunkt als Drehpunkt für den gestreckt übergeschwungenen Körper. Jenachdem der Körper mit seiner Vorderseite dem Querbaum ꝛc. in der Bewegung zugewendet oder Letzterem die Rückenseite zugekehrt wird, unterscheidet man den Schwingsprung als Wendsprung (kurzhin: Wende) und Kehrsprung (oder Kehre). Auch bei dem Ueberschwung kann diese Unterscheidung gemacht werden.

§. 33. Stützschwingsprünge mit Doppelhandstützung. — Der Baum anfangs in Hüfthöhe, später auch in Brusthöhe.

1. Wend-Stützschwingsprung aus dem Stand (l. u. r.).

Fig. 35. erläutert denselben für Links. — Herantreten in den Stützstand a; rasche Kniebeugung mit Fersenhebung b; kräftiges Emporschnellen mit den Füßen unter Nachdruck mit den Armen, schwunghafte Hinüberführung des gestreckten Körpers mit Drehung desselben (c) und jenseit Niederspringen in Kniebeugung, aus welcher sogleich die Aufrichtung (d) wieder erfolgt. In dem Moment, wo der Körper über den Baum hinüberkommt (sogleich nach Moment c) wird die (hier) linke Hand losgelassen und zur Seite herangenommen.

2. Dieselbe Uebung mit drei Schritt Anlauf.

Mit dem dritten Anlaufschritt werden beide Füße zum beidfüßigen Sprunganſatz gleichzeitig niedergesetzt und gleichzeitig oder gleich darauf auch beide Hände auf den Baum aufgesetzt; der Sprung selbst übrigens wie vorhin ausgeführt.

3. Kehr-Stützschwingsprung aus dem Stand (l. u. r.).

Zunächst a u. b wie beim Wendsprung; im Emporspringen und Hinüberschwingen des gestreckten Körpers wird dieser jetzt aber so

gedreht, daß seine Rückenfläche oder das Gesäß dem Baume zugekehrt wird und der Körper so in den Stand herabkommt, daß er im Vergleich zu d die umgekehrte Front hat, also hier seine linke Hüfte dem Baume zunächst ist. Die (hier) linke Hand muß bei diesem Sprunge schon etwas früher losgelassen und an ihre Körperseite hinübergezogen werden, wo sie im Moment des Niedersprungs den Baum wieder erfaßt, während die andere losläßt.

4. Dieselbe Uebung mit drei Schritt Anlauf.

Die Ausführung ergiebt sich aus dem Vorigen.

Bei allen vier Uebungen ist darauf zu halten, daß beide Beine im Verlauf der Bewegung geschlossen bleiben und möglichst gestreckt über den Baum hinübergeschwungen werden. — Bei Anfängern hat der Gymnast oder gymnastische Gehülfe auf der Niedersprungsseite eine Sicherungsstellung einzunehmen.

§. 34. Stützschwingsprünge mit einfacher Handstützung.

1. Kehr-Stützschwingsprung aus dem Stand (l. u. r.).

Fig. 36. erläutert denselben für Linkshandstützung. Herantreten in Gangstellung, das äußere (hier rechte) Bein vorn; die l. Körperseite dem Baum zugewendet, die l. Hand mit Daumengriff aufgesetzt; dann rasches Vorschwingen des hinteren Beines und kräftiges Abschnellen des andern, welches sich in der Höhe des Baumes noch vor dem Passiren desselben, an Ersteres anschließt; zugleich mit dem Abschnellen des vordern Fußes kräftiger Druck mit dem Stützarm und Ueberschwingen des ganzen Körpers über den Baum in den Stand jenseits. Sobald das Gesäß den Baum passirt hat, ergreift die freie Hand den Letztern und die bisherige Stützhand wird losgelassen und an ihre Körperseite herangezogen.

2. Dieselbe Uebung mit Anlauf.

Der Anlauf wird hier, nicht wie in §. 33. im rechten Winkel gegen den Baum, sondern schräg von hinten her, fast in der Verlängerung des Baums, genommen und ist so einzurichten, daß im

Moment des Handaufsetzens der äußere, zum Abschnellen bestimmte Fuß der vordere ist.

3. Wend-Stützschwingsprung aus dem Stand (l. u. r.).

Die Ausführung ähnlich wie sub 1., nur daß jetzt der Körper, indem er über den Baum hinübergeschwungen wird, sich so dreht, daß er mit der entgegengesetzten Front in den Stand hinabkommt, also (hier) seine linke Hüfte dem Baum zunächst ist und folglich auch der Handwechsel nicht eintritt.

4. Dieselbe Uebung mit Anlauf.

Auch bei diesen Uebungen hat der Gymnast auf der Niedersprungsseite und zwar dicht bei der aufgesetzten Hand des übenden Anfängers eine Sicherungsstellung einzunehmen und ihm durch Hubdruck am Gesäß beim Emporspringen nöthigen Falls eine Nachhülfe zu geben.

§. 35. Der Ueberschwung aus dem Stützhang (l. u. r.). — Baum erst in Brusthöhe, später auch in höheren Lagen. — Der Ueberschwung wird hier nur in der Form der Wende aufgenommen.

Einnehmen des Stützhangs, jedoch die Hände nur in halber Schulterbreite auseinander; dann ein- oder zweimal kräftig Wuchten (§. 26, 3.) und beim letzten Abwuchten die geschlossenen Beine, unter Drehung des Körpers, seitwärts nach der Ueberschwungsseite empor und mit dem Oberkörper über den Baum hinüberschwingen in den Stand herab, ganz ähnlich wie beim Wendschwingsprung. Liegt der Baum nicht über Schulterhöhe, so verbleibt die im Ueberschwingen nicht losgelassene Hand am Baum, bis der Uebende sich nach dem Niedersprung aus der Kniebeugung wieder aufgerichtet hat. Bei höheren Lagen des Baums muß diese Hand aber etwas früher losgelassen werden. — Sicherungsstellung des Gymnasten. — Bei hohen Lagen des Baums Matraze an der Niedersprungsseite oder aufgelockerter Boden.

§. 36. Weitere Benutzung des Querbaums.

Der Querbaum kann zunächst auch noch zu verschiedenen sub I. angeführten Uebungen benutzt werden, wie namentlich zu den in §. 15. bis §. 18. beschriebenen. Leicht sind diese Uebungen hier, wenn der Querbaum mit seiner Längsfuge nach oben eingelegt ist. Wo der Uebungsraum die Anbringung eines eigenen Balancierbaums von größerer Länge hindert, kann der Querbaum, zumal wenn man ihn um noch ein bis zwei Fuß länger als oben angegeben, macht, als Auskunftsmittel dienen.

Demnächst dient der Querbaum vielfach bei Ausführung von Specialbewegungen zur Anlehnung oder Stützung. Als eine aktive Specialbewegung mag hier erwähnt sein:

Die Griffzeh- längsunterliegende Rücken-Erhebung und Senkung.

Uebender nimmt die in Fig. 34. dargestellte Ausgangsstellung ein, erhebt in derselben den Rumpf, bis Rücken u. Gesäß den Querbaum berühren, verweilt so einige Sekunden und senkt den Rumpf dann wieder ruhig herab. Zwei- bis dreimal repetirt.

Der Querbaum läßt sich außerdem sehr passend dazu benutzen, die Steigebohle (§. 46.) unter verschiedenen Winkeln anzubringen; so wie er auch, wenn zu beiden Seiten hinreichend Raum für Anlauf und Sprung vorhanden ist, als Stützgestell für die schiefe Ebene (§. 50.) verwendet werden kann.

Der Querbaum wird ferner zum Barrierespringen benutzt, wozu er erst in Kniehöhe, dann in Spalt- u. Hüfthöhe eingelegt wird. Werden in seine beiden Ständer kleine Pflocklöcher eingebohrt, so können diese Ständer nach Wegnahme des Querbaums selbst, auch als Schnursprunggestell (vergl. IV, 1.) für die Freisprünge dienen.

III.

An den Klimm-, Kletter- und Steige-Gerüsten.

Die Gerüste und Apparate zu den Klimm-, Kletter- und Steigeübungen können von endlos mannigfaltiger Art und Einrichtung sein. Die wesentlich verschiedenen Formen der genannten Uebungen lassen sich aber vollständig bei Anwendung der hier angenommenen Gerüste darstellen und jedenfalls genügen dieselben vollständig für die gymnastischen Zwecke. Im Allgemeinen wird hier unterschieden das Klimmen, als diejenige Empor- oder Abwärtsbewegung, welche nur mittelst der Hände (Arme) bewirkt wird bei übrigens frei hangendem Körper; das Klettern, bei welchem Hände u. Füße (Schenkel), jedoch Erstere vorwiegend gebraucht werden; das Steigen, wobei entweder nur die Füße oder zugleich auch die die Hände, jedoch Erstere vorwiegend und so gebraucht werden, daß die Fußsohle oder doch ein Theil derselben die tragende Fläche abgiebt.

A. An den Tauen.

Sämmtliche Taue von etwa 4 Zoll Umfangsdicke. Das Klettertau mindestens drei Körperlängen lang und rathsamer Weise nicht

länger als sechs Körperlängen; das obere Ende in eine mit Leder umzogene Oese endigend, zum Aufhängen; aber auch das untere Ende mit einer etwa 6 bis 8 Zoll langen Lederhülle umgeben, der Conservation wegen. — Zwei dergl. Taue in etwa 20 bis 22 Zoll Entfernung neben einander aufgehängt (Fig. 60—63.) werden hier zusammen als Paartau bezeichnet. — Das Schwungtau, je nach Umständen etwa 30—36 Fuß lang, wird an beiden Enden, zwischen zwei Wänden oder Ständern so angebracht, daß es curvenförmig und schwankend hängt (Fig. 45.), sich aber auch mehr oder weniger straff anziehen läßt und sein mittlerer Theil verschiedene Höhen (etwa von Brusthöhe bis Sprungreichhöhe) erhalten kann.

§. 37. Uebungen am einzelnen Klettertau.

1. Langhang-Haltung.

Mit den Händen das Tau in Sprungreichhöhe umfassen, wie Fig. 64a zeigt; Rumpf u. Beine gestreckt, Tau zwischen Schenkeln, Letztere etwas auseinander. Einige Augenblicke verweilen, dann ab.

2. Kurzhang-Haltung (Fig. 64b).

Erst in den Langhang wie vorhin, dann Emporziehen in den Kurzhang; einige Secunden verweilen, dann in den Langhang u. ab.

3. Die vorige Uebung repetitorisch,

d. h. drei- bis vier- oder noch mehrmals nacheinander. Man nennt diese Uebung auch „Klimmziehen", und jedes einmalige Emporziehen einen Klimmzug.

4. Kletterhang-Haltung.

Erst in den Langhang, dann aber das Tau so zwischen die Unterschenkel nehmen, daß der eine Fuß von hinten her es über seine Spanne nimmt, der andere Fuß mit Ferse und Unterschenkel von vorn her anklemmt, wie Fig. 65a es an der Kletterstange zeigt.

5. Hinauf- u. Herabklimmen, als Wechselklimmen.

Einnehmen des Kurzhangs wie in 2.; dann mit der unteren Hand über die obere hinweggreifen, den Körper nachziehen und so-

gleich mit der jetzt untern Hand wieder über die obere hinweg u. s. f. abwechselnd weiter hinauf. Das Herabklimmen dann in ähnlicher Weise, nur daß immer die obere Hand über die untere herabgreift und der Körper sich mit jedem Griff ruhig herabsenkt, im Uebrigen aber möglichst gestreckt bleibt und mit den Beinen nicht zappelt.

6. Das Hinauf- und Herabklettern.

Einnehmen des Kletterhangs. Dann im ersten Tempo (Fig. 65 b): Heranziehen der Kniee nach dem Rumpf zu, wobei Füße u. Unterschenkel das Tau leicht zwischen sich durchgleiten lassen; hierauf wieder straffes Festhalten des Taues mit den Füßen und als zweites Tempo: Fortgreifen der Hände nach oben, wobei zugleich der Oberkörper und der Oberschenkel mit nach oben gezogen werden und so im Ganzen der Kletterhang wieder hergestellt ist. Auf diese Weise die Bewegung fortsetzen. — Das Herabklettern analog, nur daß die Hände mit dem Herabgreifen beginnen. — Je weiter die Kniee an den Rumpf herangezogen werden in den einzelnen Kletterzügen, um so weniger Züge braucht man zu machen, um eine bestimmte Kletterhöhe zu erreichen.

§. 38. Uebungen am Paartau.

1. Langhang-Haltung.

In die Mitte zwischen beide Taue treten; die Taue unter Emporspringen in Sprungreichhöhe umfassen und einige Zeit mit völlig gestreckten Armen, Rumpf und Beinen zwischen den Tauen hängen. Dann mit Senksprung ab.

2. Klimmziehen (rep.).

Einnehmen des Langhangs. Dann Emporziehen des völlig gestreckt erhaltenen Körpers bis die Schultern dicht an die Hände gelangen. Nach einer kleinen Pause den Körper ruhig in den Langhang herab, wieder empor u. s. f.

3. Beinhebungen im Kurzhang.

Einnehmen des Kurz- oder Klimmhangs (nach 2.). Dann ruhig

das eine Bein völlig gestreckt vorwärts heben bis fast zur wagerechten Lage; Verweilen u. Wiederherabsenken. Ebenso das andere Bein (Wechselbeinhebungen).

Später wird dies Heben mit beiden geschlossenen Beinen gleichzeitig vorgenommen (Doppelbeinhebungen Fig. 61 a).

4. Wechselarmstreckungen im Kurzhang.

Erläutert durch Fig. 62.

5. Wechselklimmen hinauf u. herab (Fig. 63).

Einnehmen des Kurzhangs. Dann greift die eine Hand nach oben fort, hierauf die andere u. zwar etwas weiter als die erste u. s. f. abwechselnd; bei jedem Griff wird der Körper nachgezogen. Die Beine dürfen nicht zappeln, müssen vielmehr gestreckt u. aneinandergeschlossen erhalten bleiben. Das Herabklimmen analog. — Man muß sich anfangs mit kurzen Griffen und Zügen begnügen u. selbst bei erlangter Fertigkeit ist es rathsam, nicht allzu weit greifende Griffe zu machen. — Das Herabklimmen kann demnächst auch erfolgen als:

6. Doppelabklimmen,

wobei beide Hände gleichzeitig sich leicht öffnen, der Körper momentan herabsinkt, aber durch Wiederfestfassen mit den Händen satzweis gehemmt wird, bis er so successiv in den Stand herabkommt.

7. Sturzhanghaltung.

Erfassen der Taue in Schulter- oder Scheitelhöhe. Doppelbeinhebung (wie 3.), dieselbe aber aufwärts fortsetzen unter Rückwärtsüberneigen und gänzlich lothrechtes Herabsenken des Oberkörpers, so daß der Sturzhang (Fig. 60.) erlangt wird; vier bis sechs Secunden verweilen und dann die Beine ruhig wieder herab auf derselben Seite der Taue, wo sie emporgehoben wurden. (Hülfegeben bei Anfängern).

8. Umzug und Umzughang.

Von vorn nach hinten beginnt der Umzug wie die Bewegung zum Sturzhang, die Beine bleiben aber nicht in der lothrechten Stel-

lung nach oben, sondern werden nach hinten herabgesenkt (Fig. 61 b c) bis sie wieder lothrecht herabhängen und der Körper die Haltung (wie in Fig. 61 c) im Umzughang erhält. Aus diesem Hang läßt man sich entweder durch Senksprung unmittelbar in den Stand herab oder macht den Umzug erst zurück.

Von hinten nach vorn wird der Umzug dadurch ausgeführt, daß man sich unter fortgesetzter Hebung des Gesäßes und Vornüberneigen des Oberkörpers emporzieht, die Beine von hinten nach oben und vorn mitzieht und so nach vollendetem Umzug im Hang in die entgegengesetzte Front kommt. Aus diesem Hang unmittelbar herab oder erst wieder den Umzug zurück.

§. 39. Uebungen am Schwungtau.

1. Die verschiedenen Hangarten.

Analog wie am Querbaum, nach §. 22, 1—6. Vorgenommen in der Mitte des Taues bei entsprechender Höhe derselben.

2. Uebungen im Hang auf der Stelle.

Analog §. 23, 1—4.

3. Der Handgang im Zwiegriffhang.

Erfolgt hier zunächst rückwärts von der Mitte des Taues nach dem einen obern festen Ende des Taues und von hier vorwärts wieder herab nach der Mitte (Fig. 45.). Diese Bewegung entspricht auch dem Klimmen am Klettertau und kann auch als Klimmen bezeichnet werden.

4. Das Entern.

Ebenfalls eine Bewegung von der Stelle und in der herabhangenden Mitte des Taues beginnend. Zuerst Einnehmen des Längsliegehangs nach Fig. 46 a; dann, mit Fortgreifen der untern Hand über die obere hinweg, das Schwebebein nach aufwärts über das Tau werfen und gleichzeitig das Hangbein vom Tau seitwärts herab (Fig. 46 b), und so repetitorisch fortfahren nach dem obern Tau-Ende hin. — Das Herab-Entern analog.

Außerdem ist nun aber das Schwungtau auch noch zu mehreren andern sub II. schon beschriebenen Uebungen zu benutzen, wie namentlich zu den Uebungen §. 27, 1. 2.; ferner §. 31, 1. 2. 3.; §. 32, 1. 2. 3. — Sowohl bei diesen als bei den vorhin angegebenen Uebungen tritt das Schwanken des Taues als ein eigenthümliches Moment ein, welches von dem Uebenden beherrscht werden muß. Zur Verschärfung des Schwankens kann das Tau eigens in eine etwas schwingende Bewegung versetzt werden, während welcher die resp. Uebungen vorzunehmen sind.

B. An Kletterstangen und Masten.

Glatt behobelte u. senkrecht festgestellte Bäume von verschiedener Dicke. Als Kletterstangen sind noch alle solche zu betrachten, deren Umfang ein Erwachsener mit einer Hand noch so weit umspannen kann, daß er sich ohne Beihülfe der Schenkel u. Füße im Langhang (wie am Klettertau Fig. 64 a) zu erhalten vermag. Bei vollständiger Ausrüstung stelle man dreierlei Stangen auf: von 6″, $6\frac{1}{4}$″ u. 7″ Umfangsstärke. Die Höhe der Kletterstangen wie die des Klettertaues. — Ein einziger Klettermast von etwa 18—20″ Umfangsstärke genügt auch für eine vollständig ausgerüstete Anstalt.

§. 40. Die Uebungen an der Kletterstange beschränken sich auf das Klimmen und Klettern, in ähnlicher Weise ausgeführt wie am Klettertau.

Am Klettermast wird nur das Klettern vorgenommen, welches sich hier von dem an Stangen wesentlich dadurch unterscheidet, daß die Arme den Mast umschlingen und auch die Oberschenkel sich mit anlegen. Sowohl um letztern Umstands willen, als auch weil mehr oder weniger die ganze Vorderfläche des Unterleibs und der Brust sich an den Mast anschmiegt und einen größern oder geringern harten Druck,

so wie eine leicht schädliche Reibung erleidet, ist das Mastklettern für noch Unerwachsene nicht zum Gegenstand der Uebung zu machen; man begnüge sich bei ihnen mit dem Klettern an Tauen und Stangen.

Für alles Tau- u. Stangenklettern ist übrigens noch Folgendes zu bemerken: Man gestatte Anfängern niemals, höher zu klettern oder zu klimmen als bis zu einer Höhe, in welcher sie noch einen Ueberschuß von Kraft behalten für das regelrechte Herabklimmen oder Klettern, und niemals dulde man ein bloßes Herabgleitenlassen (Herabrutschen). — Als eine besondere Modifikation kann man das Klimmen u. Klettern an Tauen u. Stangen auch insofern repetitorisch üben lassen, daß nach dem ersten Herabklettern der Uebende, ohne bis in den Stand herabzukommen, sogleich noch ein- oder zweimal hinauf- u. herabklettert. Auf diese Weise wird man übrigens die Uebung besonders da anordnen, wo die Lokalität es nicht gestattet, Taue und Stangen von wenigstens fünf bis sechs Körperlängen Höhe anzubringen.

C. An Steigegerüsten.

Als solche Gerüste werden hier aufgenommen: Steigemaste, Leitern, Sprossenständer, Steigewand uud Steigebohle.

Der Steigemast, ein Mast von etwa 22″ Umfang, der jedoch, wie Fig. 5. zeigt, an zwei entgegengesetzten Seiten bogenförmige Ausschnitte erhält, in welche man die Füße mit den Fußspitzen und resp. mit einem Fußrand einsetzen kann. Jeder Ausschnitt etwa 6″ hoch und 2″ tief; der Zwischenraum zwischen je zweien etwa 3—4″.

Die einfache Leiter, von Holz, gut behobelt, feste Sprossen mit etwa 6—7″ Zwischenraum zwischen je zweien. (Fig. 48—52.)

Die Doppel-Leiter, von Holz, gut behobelt nnd pendelartig aufgehängt (s. Fig. 6.). Die Auseinanderstellung der Seitenholme vom Mittelholm, so wie der Sprossen von einander so weit, daß

man mit dem Oberkörper, ohne die Schultern zusammenzuklemmen, so eben hindurchkommen kann.

Die Strickleiter: zwei Seitentaue von etwa 3—4″ Umfangsdicke, zwischen welchen entweder durchweg hölzerne Sprossen befestigt sind oder statt deren kurze Querleinenstücke. Im letztern Fall wird es gut sein, wenigstens an jedem Ende, so wie bei längern Strickleitern auch noch in der Mitte eine hölzerne Quersprosse anzubringen.

Der Sprossenständer, ein etwa 7—8″ dicker, 9—10″ breiter hölzerner Ständer von mindestens drei Körperlängen Höhe (Fig. 1 B. u. Fig. 58.). An seiner breiten Außenfläche sind starke hölzerne Quersprossen schwalbenschwanzartig eingelassen und jede noch mit zwei Holzschrauben befestigt. Die Sprossen 6″ auseinander; stellt man zwei Sprossenständer auf, so ist es gut, bei diesem den Sprossen etwas weitern Zwischenraum zu geben. — Daß der Sprossenständer zugleich zur Anbringung des Querbaums dient, ist oben erwähnt.

Die Steigewand (Fig. 54.), eine etwa 12′ hohe, hinreichend breite Bretterwand, so eingerichtet, daß entweder zwischen je zwei Brettern ein Zwischenraum von ³/₄″ gelassen oder daß da, wo zwei Bretter aneinanderschließen, eine ³/₄″ dicke Latte angenagelt wird.

Die Steigebohle, eine 12—14′ lange Bohle, die an ihren Längskanten gut behobelt u. etwas abgerundet ist. Am obern Ende erhält sie zwei Löcher zum Durchziehen eines Bindestricks, mit welchem sie bei ihrer schrägen Anlage (z. B. an den Querbaum oder Sprossenständer ꝛc.) zur mehrern Sicherheit festgebunden wird.

§. 41. Uebungen am Steigemast.

1. Das Hinauf- u. Herabsteigen an einer Seite des Mastes.

Erläutert durch Fig. 43.; die Füße recht auswärts setzen; mit den Händen nicht zu hoch fortgreifen; den Unterleib vom Mast zurückhalten.

2. Das Hinauf- und Herabsteigen auf beiden Seiten.

Erläutert durch Fig. 44; das Steigen mit den Füßen entweder beidfüßig oder wechselfüßig.

§. 42. Uebungen an der einfachen Leiter.

Die Leiter wird im Fortgang der Uebungen unter 45 bis 80° aufgestellt; die Aufstellung muß gesichert sein, damit die Leiter nicht abgleite oder umfalle.

1. Das gewöhnliche (Vorlings-) Hinauf- u. Herabsteigen.

Erst mit den Griffen an den Sprossen, dann auch an den Holmen. Fig. 48.

2. Das Herabsteigen kehrlings.

Die Rückenseite des Körpers der Leiter zugekehrt; die Hände dabei nur an den Holmen. (Fig. 49.)

3. Das Hinauf- u. Herabsteigen an der Kehrseite der Leiter.

4. Senksprung aus dem Hang auf der Kehrseite.

Man ersteigt erst auf der Kehrseite der Leiter die entsprechende Höhe, läßt die Füße los zum freien lothrechten Hang und läßt sich dann durch Loslassen beider Hände zum Senksprung in die Kniebeugung lothrecht herab auf den Boden.

5. Hinauf- u. Herabklimmen.

Erfolgt auf der Kehrseite und zwar erst mit den Händen an den Sprossen, dann aber auch an den Holmen. Der Körper muß dabei möglichst lothrecht erhalten bleiben, die Beine dürfen nicht spreizeln u. zappeln. — An den Sprossen erfolgt das Klimmen anfangs mit Nachgriff, dann auch mit Uebergriff, d. h. im letztern Fall so, daß die fortgreifende Hand nicht bis auf die Sprosse, an welcher sich die andere Hand befindet, sondern bis zur nächst folgenden Sprosse fortgreift.

6. Das Stemmen hinauf u. herab. (Fig. 52.)

Einnehmen des Stützhangs auf der etwa brusthohen Sprosse und so, daß die Füße der gestreckten Schenkel mit ihrem Innenrande

sich leicht an die äußern Kanten der Leiterholme anlegen. Dann in diesem Hange eine Hand abwechselnd nach der andern auf die höhere Sprosse aufsetzen, den resp. Arm strecken und so den Körper nachziehen. — Das Stemmen herab analog.

Die Uebungen an der Strickleiter beschränken sich auf das gewöhnliche Hinauf- und Herabsteigen, wobei die Hände sich an den seitlichen Längstauen festhalten und fortgreifen. — Im Anfang wird es gut sein, die Strickleiter durch Andere am untern Ende straff halten zu lassen.

§. 43. Uebungen an der Doppel-Leiter.

1. Zuvörderst können sämmtliche vorhin für die einfache Leiter angegebene Uebungen auch an der Doppelleiter vorgenommen werden.

Theils bei lothrechtem Hange der Leiter, wobei das Moment des Schwankens als eigenthümliches hinzutritt, theils indem man der Leiter durch Untersätze unter ihr unteres Ende eine feste, mehr oder weniger schräge Lage giebt oder sie durch einige Mitübende in solcher Lage festhalten läßt.

2. Das Durchwinden um den Mittelholm.

Erläutert durch Fig. 6 a u. b. — a zeigt die Ausgangsstellung, b die dritte Durchwindung. — Die Beine sind möglichst geschlossen zu erhalten und gleichzeitig durchzuziehn. Die Hände dicht aneinander und dicht neben dem Mittelholm. — Die Figur zeigt das Durchwinden rechtsherum, so daß dabei stets die rechte Körperseite voran und eingebogen ist; die Uebung ist demnächst aber ganz analog auch linksherum vorzunehmen.

§. 44. Uebungen am Sprossenständer.

1. Das Hinauf- und Herabsteigen.

Erläutert durch Fig. 58 u. 59.; ist tempomäßig der Art einzuüben, daß immer rechter Fuß u. linke Hand und dann linker Fuß und rechte Hand gleichzeitig fortschreitet u. fortgreift. — Zuerst an

der Front des Ständers zu üben (Fig. 58.), dann auch an einer Seite desselben. (Fig. 59.)

2. Das Hinauf- u. Herabklimmen im Hang vorlings.

3. Beinhebungen im Lehnlanghang.

Kehrlings an den Ständer heran und mit den Fersen auf die erste oder zweite Quersprosse treten, während zugleich die Arme völlig gestreckt aufwärts genommen werden und die Hände die entsprechende Sprosse ergreifen. Dann die Füße von der Sprosse weg (Fig. 55 a). Aus diesem Lehnhang die Beinhebungen; zuerst wechselbeinig, dann beidbeinig. Die Beine werden ruhig u. möglichst gestreckt bis zur wagerechten Lage erhoben, verweilen einige Secunden und senken sich dann ruhig wieder herab.

4. Wechselkniespannung.

Der Uebende stellt sich in voller Armlänge entfernt vor den Ständer, ergreift mit den Händen die brusthohe Sprosse und setzt den einen Fuß mit der Fußspitze auf die dritte (oder vierte, fünfte) Sprosse (Fig. 56.). Dann streckt er das gewinkelte Knie, bis das Bein völlig gerade ist, während das andere stehende Bein ebenfalls straff erhalten bleibt. — Wiederbeugung jenes Knies, nochmaliges Strecken u. s. f. drei- bis viermal rep. — Hierauf ebenso das andere Bein.

5. Doppel-Armbeugung und Streckung in Streckgriff-Rückbeugstellung.

Stellung a. in Fig. 57. zeigt die Ausgangsstellung, die Füße stehen vier Fußlängen mit den Fersen vom Ständer entfernt. Der Uebende stellt sich in dieser Entfernung kehrlings hin, streckt die Arme aufwärts, beugt sich gerade rückwärts (unter Kreuzstützung seitens des Gymnasten) und ergreift die entsprechende Sprosse an deren beiden Enden. Nun beugt er beide Arme, wodurch er die (punktirte) Stellung b. erhält, streckt die Arme wieder u. s. f. drei- bis viermal. — Das Aufrichten erfolgt nach Loslassen der Hände, ohne die Arme herabzunehmen, ruhig unter Nachhülfe des Gymna-

sten. Erst nach erlangter aufrechter Stellung werden die Arme herabgenommen zur Seite.

6. Wechselbeinhebung und Senkung in der vorigen Ausgangsstellung.

Einnehmen der Ausgangsstellung a. in Fig. 57. Das eine Bein ruhig u. gestreckt emporheben, etwas verweilen, dann ruhig wieder herab und hierauf ebenso das andere Bein. — Zur Verschärfung dieser Beinhebungen kann der Gymnast mit einer Hand durch Druck gegen das Knie Widerstand leisten, wobei er dann aber seine andere Hand zur Stützung quer gegen das Kreuz des Uebenden anlegt.

§. 45. Uebungen an der Steigewand.

Diese Uebungen bestehen eigentlich nur in dem Hinauf- u. Herabsteigen, wie es durch Fig. 54. angedeutet ist. Die Eigenthümlichkeit dieses Steigens besteht darin, daß nur Fußspitzen und Fingerspitzen den steigenden Körper halten.

Ist die Kletterwand nicht höher als 12′, so kann sie auch zum Tiefsprung aus dem Sitz (s. §. 49, 5) benutzt werden, wozu natürlich bei hartem Boden eine Matratze hingelegt werden muß. — Besonders aber wird die Steigewand noch zur Einübung des Senksprungs benutzt, welcher vielfach eine praktische Anwendung finden kann. Uebender ersteigt erst die Wand mindestens so weit, bis er mit den Händen die der Sprungreichhöhe entsprechende Fuge faßt läßt dann seine Füße frei hangen und läßt sich unter Loslassen der Hände lothrecht herabsinken. Die Sprunghöhe wird allmälig gesteigert u. zuletzt wird so der Senksprung noch von der obern Kante der 12′ hohen Steigewand vorgenommen. — Hatte der Uebende die Wand erstiegen, so begiebt er sich erst in den Stützhang, läßt sich aus diesem in den Kurzhang (Klimmhang) herab und macht aus diesem den Senksprung, indem er sich mit Ellenbogen und Füßen etwas von der Wand abstößt.

§. 46. Uebungen an der Steigebohle.

Bestehen ebenfalls nur in dem Hinauf- u. Herabsteigen. Beides erfolgt vorlings, indem der Uebende mit den Händen die beiden

Seitenkanten der schräg (mindestens unter 45°) gegen einen festen Gegenstand (Querbaum, Wand, Sprossenständer 2c.) angelehnten Bohle umfaßt, und nun die mit dem vordern Theile der Sohle (resp. nur der Zehen) aufgesetzten Füße, unter Fortgreifen mit den Händen, auf der schrägen Fläche fortbewegt. Der Körper behält dabei im Ganzen die Hockstellung. — Ist dieses Steigen bei 45° genügend geübt, so verschärft man die Uebung durch steilern Winkel der Bohle.

IV.

An den Sprunggestellen.

1. Das Schnursprunggestell. Zwei etwa 6′ hohe hölzerne Ständer AA (Fig. 4.) von 2½″ Breite und 2″ Dicke, jeder in einem Kreuzfuß BB feststehend. Von 2″ zu 2″ durchgebohrte Löcher von ½″ Durchmesser. — Dazu noch ein Paar hölzerne 6″ lange Pflöckchen zum Durchstecken und Tragen einer 8—10′ langen ¼″ starken Schnur C, an deren Enden ein Paar gefüllte Sandsäcke DD angebunden werden, welche durch ihr Gewicht die an der Niedersprungsseite auf die Pflöcke gelegte Schnur straff ziehen.

2. Sprungtreppe (Fig. 39. 40.); etwa 8′ hoch mit 2′ breiten u. 3′ langen Stufen von verschiedenen Höhen, wie in der Figur angegeben. — Auf Uebungsplätzen im Freien durch eine Erdterrasse darzustellen.

3. Der Sprungkasten (Fig. 7.). Ein recht solid u. fest, jedoch nicht zu schwerfällig gebauter Bretterkasten ohne Boden; 4½—5′ lang, 21″ breit und im Ganzen 3′ 6″ hoch; aus vier Sätzen zusammengesetzt, welche sich leicht abheben lassen, sich aber nicht verschieben dürfen, wenn sie aufeinandergesetzt sind; sie werden daher, wie es sich in dem Querdurchschnitt Fig. 7. zeigt, eingefugt. Nur der oberste Satz erhält eine Bretterdecke, die mit einer Polsterung nebst Zwillich- oder Lederüberzug versehen ist. An den kurzen Wänden der Sätze befinden sich handbreite Ausschnitte zum Einfassen

mit den Händen, wenn der Kasten fortzutragen ist oder die obern Sätze abgehoben werden sollen. — Für Unerwachsene mache man den Kasten etwas schmaler und verhältnißmäßig niedriger.

4. Sprungbock (Fig. 2.), bestehend aus einem hölzernen, gepolsterten und mit Zwillich oder Leder überzogenen Kopf und vier schräg gestellten Beinen, in welche, zum erforderlichen Höherstellen, Schiebefüße eingelassen sind; vier kurze eiserne Bolzen dienen zum Feststellen der Füße in den verschiedenen Höhen. Der Kopf hat eine etwas längliche Gestalt, indem er incl. Polsterung etwa 22—24″ lang und 14—16″ breit gemacht wird.

Außerdem kann noch die schiefe Ebene (Sturmlaufbrett) und als Hülfsapparat das Sprungbrett erwähnt werden.

§. 47. Die Sprünge werden entweder ohne oder mit Beihülfe der Arme und Hände ausgeführt. Im ersten Falle heißen sie im Allgemeinen Freisprünge, im letzteren dagegen Stützspringe*). — Bei den Freisprüngen dienen die Sprunggestelle nur dazu, das Maß für den Sprung sichtbar vor Augen zu stellen oder ein wirkliches zu überspringendes Hinderniß zu liefern; die Sprünge selbst aber sind dabei nicht unterschieden von den in den „Freiübungen" vorkommenden; es wird daher in Betreff solcher Sprünge auf die reglementarische Darstellung jener Uebungen verwiesen**).

Werden Springeübungen auf gedieltem oder überhaupt hartem Boden vorgenommen, so ist es der Vorsicht wegen nöthig, die Niedersprungsstelle mit Sand oder Lohe zu be-

---

*) Ueber die genauere Definition, so wie die weitere Unterscheidung u. Benennung der verschiedenen Sprungarten s. die Abhandl. „Ueber den Sprung" im Athenäum für rationelle Gymnastik, I. Bd. Berlin 1854.

**) Hg. Rothstein: Die gymnastischen Freiübungen, reglementarisch dargestellt. Berlin bei E. H. Schroeder. Erste Auflage 1853. Zweite Auflage 1855.

schütten oder mit festgestopften Matratzen zu belegen, sobald die Sprünge ein gewisses Maß erreichen (beim Hochsprung über Hüfthöhe, beim Weitsprung über Körperlänge, beim Tiefsprung über Schulterhöhe).

Das sog. Sprungbrett (ein festes, mit Unterleisten versehenes, etwa 30″ langes, 25″ breites und 3″ ansteigendes Brett), zum Abstoßen auf der Abstoßstelle des Sprungs, ist für gewöhnlich nicht anzuwenden. Nur wenn es darauf ankommt, daß eine bestimmte Abstoßstelle von den Uebenden ganz genau eingehalten werde und dieselbe sich nicht anderweitig genau und leicht sichtbar markiren läßt, wende man das Sprungbrett an, welches außerdem aber auf dem gedielten Boden von Uebungssälen den ökonomischen Vortheil hat, zur bessern Conservation der Dielen beizutragen.

Sofern die Sprünge mit Anlauf ausgeführt werden, übe man sie zunächst und vorzugsweis mit drei Schritt Anlauf, so daß bei dem dritten Auftreten der Abstoß zum Sprung erfolgt. Dabei halte man darauf, daß das Antreten zum Anlauf (und somit auch der einfüßige Abstoß zum Sprung) ebensowohl mit dem rechten wie mit dem linken Fuß geübt wird.

Man halte ferner bei allen Sprüngen darauf, daß eine Steigerung der Sprungmaße (in die Höhe, Weite, Tiefe) nicht eher eintrete, als bis der resp. Sprung in seiner geringern Ausdehnung in jeder Beziehung correkt und sicher ausgeführt wird.

§. 48. Uebungen an dem Schnursprunggestell.

Nur in Freisprüngen bestehend und zwar vornehmlich in Hochsprüngen, die indeß, je nach der Entfernung der Abstoßstelle von der Schnur, mehr oder weniger zugleich die Form der Weitsprünge annehmen. Werden die Sprünge möglichst rein als Hochsprünge ausgeführt, so liegt die Abstoßstelle etwa

ebensoweit auf dem Anlauf- oder Standhorizont von der Schnur ab, als diese hoch über Letztern liegt.

1. Schlußsprung über die Schnur.

Aus Grundstellung; bis über Kniehöhe mit Hüften fest; in Spalthöhe ꝛc. mit freien Armen. — Geübte Springer erreichen noch Hüfthöhe.

2. Schreitsprung (r. l.), als Hochsprung.

Lange Zeit hindurch nur mit drei Schritt Anlauf, später auch mit freiem (8—10 Schritt) Anlauf. Bei Spalthöhe beginnend und bis Brusthöhe fortgeführt. Sehr geübte Springer erreichen noch größere Sprunghöhen.

3. Derselbe Sprung (r. l.) als Hochweitsprung.

Durch allmäliges Weiterabrücken der Abstoßstelle; die Sprunghöhe dabei aber nur von Knie- bis Hüfthöhe.

4. Schrittsprung (r. l.).

Nur mit freiem Anlauf; höchstens bis Hüfthöhe.

5. Laufsprung (r. l.).

Dieser Sprung an sich dem vorigen ähnlich, nur daß nach dem Niedersprung auf den einen Fuß der andere sogleich zum Fortlauf weiterschreitet u. dieser so sich unmittelbar an den Sprung anschließt. Höchstens bis Hüfthöhe zu üben.

6. Drehsprung (r. l.).

Der Sprung an sich wie in Nr. 2., nur daß der Springende während des Sprungs sich rechts (links) herumdreht und so mit Kehrtwendung auf die Niedersprungsstelle gelangt. — Höchstens bis Hüfthöhe.

Nach gehöriger Durchnahme der angeführten Springeübungen können mit Nutzen noch manche besondere Modifikationen derselben eintreten, als z. B.

Das Springen von zwei oder drei Uebenden zugleich.

Ein allmälig näheres Zusammenrücken der Sprunggestell-Ständer, so daß der Sprung durch einen schmalen Raum stattfindet.

Die vorige Uebung noch dadurch modifizirt, daß 2 Schnuren übereinander aufgelegt werden und der Sprung so durch einen unten, oben und seitlich begränzten viereckigen Raum hindurch erfolgt.

Das Springen mit Belastungen 2c., z. B. mit dem Gewehr, der Keule u. dergl. in der Hand.

Das Springen unter Anwendung der schiefen Ebene (siehe §. 50.).

§. 49. Uebungen an der Sprungtreppe.

Ebenfalls nur in Freisprüngen bestehend, es sei denn, daß man den Sprungstab anwenden und mit selbigem den Stabtiefsprung üben wollte, welcher aber zu den Geräth-Uebungen gehört. — Die Sprünge von der Sprungtreppe sind Tiefsprünge, von welchen jedoch der eine (Nr. 3.) auch als Weit-Tiefsprung angeordnet werden kann. — Mit Anfängern beginnen die sämmtlichen Sprünge von der niedrigsten Stufe herab. — Es ist dabei darauf zu halten, daß der Niedersprung in eine hinreichende Kniebeugung mit erhobenen, aber geschlossen bleibenden Fersen erfolge, die Füße weder geschlossen noch zu sehr auswärts gesetzt werden und der Oberkörper möglichst aufrecht erhalten bleibe oder bei höheren Tiefsprüngen sich ein wenig nach vorn neige.

1. Tiefsprung aus Grundstellung vorwärts u. rückwärts.

Uebender steht dicht an der Stufenkante in Grundstellung (Fig. 39.) und springt unter kurzer Kniebeugung mit geschlossenen Fersen auf etwa ein bis zwei Schrittlängen von der Treppe herunter. — Diesen Sprung erst vorwärts üben, dann auch rückwärts, im letztern Falle jedoch nicht über Schulterhöhe.

2. Tiefsprung aus Grundstellung seitwärts (r. l.).

Uebender ebenfalls dicht an die Kante tretend, aber die eine Seite ihr zugewendet (Fig. 41.). Der Absprung erfolgt wie der Seitsprung in den Freiübungen, nur daß beide Füße im Niedersprung sich zusammenschließen und den Boden gleichzeitig betreten. Diesen Sprung nicht höher als bis auf Brusthöhe üben.

3. Tiefsprung aus Gangstellung (r. l.).

Uebender in Gangstellung (Fig. 40.) springt durch Vorschwingen des hintern und Abstoßen mit dem vordern Beine mit Schreitsprung herab. Dieser Sprung, bis auf Körperhöhe zu üben, kann demnächst auch als Weit-Tiefsprung angeordnet werden, bei welcher Gelegenheit man das Schnursprunggestell in gewissen Entfernungen von der Treppe aufstellt und die Schnur in verschiedenen Höhen auflegt und überspringen läßt.

4. Tiefsprung aus Hockstellung.

Uebender in Hockstellung (vollster Kniebeugstellung) springt mit geschlossenen Fersen herab. — Diese Ausgangsstellung wird zwar auch erst von den niedrigeren Stufen herab geübt, in ihrer Anwendung aber wird sie für die höhern Sprungtiefen (Körperlänge bis Sprungreichhöhe 2c.) bestimmt.

5. Tiefsprung aus dem Sitz.

Von Körperhöhe an geübt. Man nimmt die kurzsitzende Stellung ein (Sitz nur auf Gesäß), stemmt die Hände auf die Stufenkante, schwingt die Beine unter Vordrücken des Beckens vorwärts und springt so, unter gleichzeitigem Nachstoß mit den Händen, mit geschlossenen Fersen herab. Während des Herabsprungs schon ist der anfangs zurückgebeugte Oberkörper vorzunehmen in die aufrechte Haltung.

6. Tiefsprung aus dem Stützhang, mit Abwuchten.

Geübt auf Schulterhöhe bis Reichhöhe. Uebender nimmt an der Kante der resp. Stufe den Stützhang vorlings ein, wuchtet die Beine von der Treppenwand ab und stößt sich mit den Händen im Moment des Abwuchtens rückwärts ab zum Niedersprung.

7. Senksprung.

Dieser Sprung kann allerdings bei einer 8′ hohen Sprungtreppe formell geübt werden, seine praktische Anwendung findet er aber erst bei größern Höhen, z. B. von der Steigewand herab (s. §. 45.).

§. 50. Anwendung der schiefen Ebene bei den Springeübungen.

Die schiefe Ebene (auch wohl Sturmlaufbrett genannt) besteht aus zwei nebeneinandergelegten, durch Unterleisten verbundenen, etwa 7—8′ langen Brettern von festem zähen Holz. Dieselbe wird beim Gebrauch mit dem einen Ende auf den Boden, mit dem andern auf einen Sprungbock, Sprungkasten, Querbaum oder besonderes Untergestell gelegt, so daß sie unter Winkeln von etwa 10—25° festliegt und nöthigenfalls am obern Ende noch eigens befestigt wird. — Die schiefe Ebene wird nun so zum Emporlaufen u. Abspringen benutzt, und zwar:

1. Vorwärtsabsprung mit Emporlauf bis ganz nahe der obern Kante.

Der Absprung erfolgt als Schreitsprung und zwar sowohl mit Rechtsabstoß wie demnächst auch mit Linksabstoß.

2. Vorwärtsabsprung mit nur zwei Emporlaufschritten.

Im Emporlauf tritt jeder Fuß nur einmal auf der schiefen Ebene auf und es stößt der zuletzt aufgesetzte sogleich zum Sprung ab.

3. Vorwärtsabsprung mit nur einem Emporlaufschritt.

Es tritt nur der eine Fuß einmal auf die schiefe Ebene (mindestens bis zur Mitte derselben) auf und stößt auch sogleich zum Sprunge ab. — Sowohl bei dieser wie auch schon bei der vorigen Uebung kann auch noch das Schnursprunggestell mit benutzt werden, wie Fig. 42. zeigt.

4. Seitwärtsabsprung (r. l.) mit einem oder zwei Emporlaufschritten.

Der Uebende schnellt sich mit dem betreffenden Fuße seitwärts, in der Form des Seitsprungs, von der schiefen Ebene ab, schließt aber die Fersen im Niedersprunge zusammen.

Dem Emporlauf geht bei sämmtlichen Sprüngen ein freier Anlauf mit gewöhnlichen Laufschritten voran; bei dem erstgenannten Sprunge ist der Emporlauf nichts weiter als der fortgesetzte Anlauf; in den andern drei Fällen aber, namentlich bei nur einem Emporlaufschritt hat man sich mit dem letzten Anlaufschritt vor dem Brett sprunghaft auf die resp. Stelle des Letztern hinaufzuschnellen.

§. 51. Uebungen an dem Sprungkasten.

In Betreff der Zusammenstellung des Kastens zu den verschiedenen Uebungen ist hier noch im Allgemeinen zu bemerken, daß der oberste Satz mit der Polsterdecke (Nr. IV.) stets mitgebraucht wird, sei es, daß er ohne alle untern, unmittelbar auf den Erdboden, oder daß er auf einen oder auf je zwei oder auf alle drei der untern Säze aufgesetzt werde. — Der Kasten wird für die Uebungen theils im Längsstand, theils im Querstand gebraucht, im ersten Fall beginnt die Uebung an einer der kurzen, im andern an einer der langen Seiten des Kastens.

1. Freisprünge.

Der Kasten dient hierbei nur als zu überspringendes festes Hinderniß; zunächst indem man den untersten (und resp. auch zweiten) Satz wegläßt; demnächst aber auch so, daß man über den ganzen Kasten hinwegspringt und zwar erst quer, dann aber auch längs über denselben; letztere Uebung jedoch nicht bei voller Kastenhöhe. Bei diesen Freisprüngen hat der Gymnast oder ein Anderer eine Sicherungsstellung auf der Niedersprungsseite einzunehmen.

2. Stützsprünge.

Es sind diejenigen, welche auch an dem Voltigirbock in ganz ähnlicher Weise (s. sub V.) vorkommen, nur mit dem Unterschied, daß bei dem Sprungkasten die stützenden Hände stets flach aufgesetzt werden, während sie beim Voltigirbock, wenn die Pauschen gebraucht werden, diese mit Daumengriff erfassen. — Es lassen sich am Sprungkasten üben:

§. 57, 7. 8. 9. 11. 12. 13. §. 59, 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11.

In Betreff des §. 57, 13. beschriebenen Stützüberschlagsprungs ist für dessen Uebung am Sprungkasten zu bemerken, daß er hier zuerst mit Anlauf und bei voller Kastenhöhe geübt wird, dann aber auch nach successiver Wegnahme der untern Kastensätze, so daß er zuletzt über den Satz IV. allein vorgenommen wird und zwar sowohl mit Anlauf als auch aus Gangstellung.

Außerdem dient der Sprungkasten vielfach als Hülfsgestell bei andern Uebungen (z. B. als Untergestell für die hangende Doppelleiter, wenn dieselbe eine feste schräge Stellung erhalten soll), so wie er auch die Stand- oder Tragefläche für gewisse, zu den specifischen Bewegungen (sub VI.) erforderlichen Ausgangsstellungen abgiebt.

§. 52. Uebungen an dem Sprungbock.

Nur in Stützsprüngen bestehend. Die Hände werden dabei flach und nahe aneinander aufgestützt. — Der Niedersprung jedesmal in die Kniebeugung mit geschlossenen Fersen, Hände zur Seite herab.

1. Als Vorübungen

können die am Querbaum §. 25, 1—4. beschriebenen Sprünge (erst ohne, dann auch mit Anlauf) geübt werden.

2. Stützspreizsprung über den Bock.

Erst bei brusthoher Stellung des Bocks aus dem Stand und mit Anlauf; demnächst die Bockhöhe gesteigert bis Scheitelhöhe. —

Beidfüßig vom Erdboden, auf etwa Armlänge vom Bock entfernt, abstoßen und zugleich oder (bei Anlauf) einen Moment später die Hände aufsetzen und durch Druck mit den Armen den Körper so hoch bringen, daß er unter Spreizen der gestreckten Beine über den Bock hinwegkommt. Noch ehe dabei die Oberschenkel die stützenden Arme berühren, lassen diese unter Nachdruck los und begeben sich zur Seite. Fig. 38. zeigt in a c den Sprung von der Seite gesehen und in b von vorn, einen Moment später als in a.

3. Dieselbe Uebung mit entfernterer Abstoßstelle.

Die Abstoßstelle wird nach und nach bis auf doppelte Armlänge angenommen. Das Aufsetzen der Hände hierbei immer einen Moment später als das Abstoßen zum Emporsprung mit den Füßen; auch muß im Moment des Letztern der Oberkörper sich entsprechend nach vorn überneigen.

4. Stützaufsprung in den Kniestand und Vorwärtsknieabsprung.

Aehnlich wie sub V. §. 57, 1. Nur bis zur schulterhohen Bockhöhe zu üben.

5. Stützaufsprung in den aufrechten Stand u. Vorwärts- oder Seitwärts-Absprung.

Aehnlich wie sub V. §. 57, 8.; resp. §. 59, 9.

V.

An dem Voltigirbock.

Die Einrichtung des Voltigirbocks ergiebt sich aus Fig. 3. An der obern Fläche seines Körpers unterscheidet man a. den Nacken am Vordertheil, b. den Sattel, d. h. den Mitteltheil zwischen den Pauschen und c. die Kruppe am Hintertheile. — Die Pauschen, von Holz und mit Leder überzogen, stehen über der Sattelfläche etwa 4½" hoch hervor. Mit ihrem untern Theile sind sie ungefähr 3" tief in den Körper des Bocks eingesenkt und außerdem durch einen starken eisernen Stift, welcher durch den Körper hindurchgeht, unterhalb desselben abnehmbar befestigt. — Die Figur zeigt einen Bock mit Schiebefüßen zum erforderlichen Höherstellen desselben; statt dessen können auch wohl ausgehöhlte Klötzchen zum Untersetzen unter die Füße dienen, um dem Bock außer seiner unmittelbaren Höhe mindestens noch eine andere Höhe geben zu können. — Hat man nicht die Mittel zu einer völligen Polsterung mit Lederüberzug über den ganzen Körper, so ist wenigstens dessen obere Fläche zu polstern und mit Leder oder Zwillich (Segeltuch) zu überziehen.

a) Allgemeine Erläuterungen.

§. 53. 1. Die Uebungen erfolgen in Beziehung auf die Stellung des Voltigirbocks zum Uebenden entweder im Querstand des Bocks oder im Längsstand desselben.

Im ersten Falle steht der Uebende dem Sattel gegenüber, im andern steht er hinter dem Hintertheil des Bocks. Wird der Bock im Längsstand gebraucht, so werden für gewöhnlich die hervorstehenden Pausche weggenommen und solche eingesetzt, welche nicht über die Sattelfläche hervorragen.

2. Der Voltigirbock wird in dreierlei Höhenstellungen benutzt: in der niedrigen, mittlern und hohen.

Die niedrige Höhe gleich Brusthöhe, die mittlere gleich Schulterhöhe, die hohe gleich Augenhöhe oder darüber und zwar gerechnet von der Sattelfläche bis zum Erdboden. (Vergl. §. 14.)

3. Die Uebungen erfolgen zunächst entweder „aus dem Stand" oder „mit Anlauf".

Im ersten Falle steht der Uebende aufrecht, mit geschlossenen Fersen, in etwa halber Armlänge vom Körper des Bocks entfernt und hat die Hände auf die Pauschen (resp. auf den Körper des Bocks) aufgesetzt. — Im andern Fall steht der Uebende drei Schritt oder noch weiter vom Bock entfernt und nähert sich demselben mit lebhaften Anlaufschritten zur Ausführung der Uebung; beim letzten Anlaufschritt werden beide Füße zum beidfüßigen Sprunganſatz gesammelt.

4. Bei gründlicher Ausbildung der Uebenden sind die meisten derjenigen Uebungen, welche unmittelbar aus dem Stand oder mit Anlauf ausgeführt werden, bei jeder der drei Höhenstellungen des Bocks durchzunehmen.

Jede höhere Stellung des Bocks steigert dergl. Uebungen quantitativ und ist daher nur je nach der Zunahme der Kräftigkeit und Gewandtheit der Uebenden anzuordnen. — Mit Anfängern beginnt man bei der niedrigen Stellung des Bocks. Bei Uebungen, welche unmittelbar aus dem Stützhang oder aus dem Sitz vorgenommen werden, ist die Höhe des Bocks ziemlich gleichgültig, weswegen dergleichen auch nur bei einer und derselben Höhe vorzunehmen sind.

5. Das Erfassen der Pauschen erfolgt mit vollem festen

Griff in der Art, daß der Daumen auf der einen (fast immer der innern) Seite, die übrigen Finger auf der andern Seite anliegen.

Bei Uebungen ohne Benutzung der Pauschen werden die platten Hände mit möglichst aneinander geschlossenen Fingern an der betreffenden Stelle des Bocks zur Stütze aufgesetzt.

6. Bei den Uebungen, in welchen der Voltigirbock im Querstand steht, ist es an und für sich gleichgültig, ob die Uebungen von der linken oder von der rechten Seite desselben her vorgenommen werden.

In der nachfolgenden Beschreibung jener Uebungen ist durchweg angenommen, daß sie von der linken Seite des Bocks her erfolgen. Gelegentlich mag man aber auch die andere wählen.

7. Obwohl die Uebungen am Voltigirbock alle Körperglieder des Uebenden beanspruchen, so werden dabei doch entschieden vorherrschend die Beine und Arme, und Letztere nur in ihrer Streck- oder Stemmthätigkeit angestrengt. Bei einem nicht blos die rein äußerliche Fertigkeit bezweckenden, sondern auch die allgemeine Kräftigung und harmonische Ausbildung des Körpers entsprechenden Betrieb sind daher die Voltigirübungen in einer und derselben Uebungsstunde nicht zu anhaltend oder gar ausschließlich vorzunehmen, um so weniger, da sie zugleich stark respiratorische und erhitzende sind.

Wie man im Betrieb zu verfahren hat, wenn aus andern als rein gymnastischen Zwecken das Voltigiren den eigentlichen Uebungsgegenstand ausmacht und doch der Forderung einer allgemeinen Kräftigung und harmonischen Ausbildung der Uebenden möglichst genügt werden soll, ist andern Orts dargethan *).

---

*) In der kleinen Schrift: „Anleitung zu den Uebungen am Voltigirbock, bearbeitet und herausgegeben von Hg. Rothstein. Mit 15 Figuren. Berlin 1854." welche Anleitung bei der Königl. Preuß.

b) Uebungen bei Stellung des Voltigirbocks im Querstand.

§. 54. Elementarübungen.

1. Schlußsprung in den Stützhang, aus dem Stand. (Fig. 66.)

Herantreten an die Sattelstelle und Aufsetzen beider Hände auf die Mitte der Pauschen (a); rasche Kniebeugung (b) und Emporschnellen unter gleichzeitigem Druck mit den Händen durch Strecken der Arme. Völlig gestreckt im Stützhang (c) erhalten. Dann: Ab! gerade herab in die Kniebeugung, Wiederstrecken u. Wegtreten.

2. Dieselbe Uebung repetitorisch.

Wie vorhin in den Stützhang springen, aber nicht darin verweilen, sondern sogleich wieder herab in Kniebeugung und wieder hinauf in den Stützhang u. s. f. drei- bis viermal nacheinander.

3. Die erste Uebung mit Anlauf.

Die Ansprungstelle etwa auf halbe Armlänge vom Bock; das Aufsetzen der Hände gleich mit dem Abstoßen der Füße vom Boden oder bei höhern Stellungen des Bocks einen kleinen Moment später.

4. Sprung in den Stützhang mit halber Spreize (r. l.) aus dem Stand.

Bis zur Kniebeugung wie in 1.; im Emporsprung nun aber das eine Bein gestreckt seitwärts spreizen u. im Herabsprung wieder an das andere heranziehen.

5. Sprung in den Stützhang mit ganzer Spreize, aus dem Stand.

Aus der Kniebeugung erfolgt im Emporsprung das gleichmäßige Spreizen beider gestreckten Beine, die im Herabsprung wieder ge-

---

Artillerie und einigen Kavallerieregimentern zum Dienstgebrauch eingeführt ist.

schlossen werden. — Sowohl diese, wie die vorige Uebung wird aus dem Stand auch repetitorisch ausgeführt.

6. Die fünfte Uebung mit Anlauf.

7. Wechselknieschnellen (r. u. l.) aus dem Stützhang.

Einnehmen des Stützhangs (nach 1.) und nun erst das r. Knie rasch aufwärts bis nahe der Brust winkeln u. wieder herabstrecken; dann sogleich ebenso das linke Knie u. s. f. abwechselnd drei- bis viermal.

8. Doppelknieschnellen, aus dem Stützhang, repetitorisch.

Einnehmen des Stützhangs; dann gleichzeitiges rasches Aufwärtswinkeln der Kniee und wieder Herabstrecken; drei- bis viermal.

9. Die vorige Uebung mit Anlauf.

Mit dem Emporsprung zum Stützhang wird gleichzeitig das Doppelknieschnellen (einmal) ausgeführt u. beim Strecken der Kniee zugleich in die Kniebeugung herabgesprungen auf den Erdboden.

Bei sämmtlichen vorstehenden Uebungen nimmt der Lehrer auf der entgegengesetzten Seite des Bocks seine Stellung ein, Front gegen Sattel und giebt nöthigenfalls durch rechtzeitiges Ergreifen beider Unterarme des Uebenden die erforderliche Hülfe, welche später aber wegfallen muß.

§. 55. Fortsetzung. Noch andere Elementarübungen.

10. Umdrehen aus Stützhang vorlings in Stützhang rücklings (r. l.).

Einnehmen des Stützhangs; dann den etwas vorgeneigten Oberkörper nebst den gestreckten Beinen rechts drehen und, indem bei Fortdrehung Gesäß und Oberschenkel sich leicht anlehnen, mit der linken Hand nach der Hinterpausche greifen, worauf sogleich die Drehung vollendet wird und die rechte Hand die Vorderpausche ergreift. Analog die Drehung links herum. Bei erlangter Fertigkeit ziehen sich die einzelnen Aktionen mehr in einen Moment zusammen.

11. Umdrehen aus Stützhang rücklings in Stützhang vorlings (r. l.).

Analog der vorigen Uebung. Beide Uebungen können demnächst zusammengezogen werden.

12. Doppelarmbeugung und Streckung im Stützhang.

Aehnlich wie am Querbaum §. 26, 7, bis zum Knickstütz.

13. Wuchten im Stützhang vorlings.

Aehnlich wie am Querbaum §. 26, 3.

14. Durchschreiteln vorwärts u. rückwärts, im Stützhang vorlings.

Emporschnellen des einen Knies wie in Uebung 7, aber nicht wieder herabstrecken, sondern den Fuß zwischen den Armen u. Pauschen über den Sattel hinwegführen, wie Fig. 67. zeigt; dann auf ähnliche Weise zurück und hierauf dieselbe Bewegung mit dem andern Bein u. s. f. abwechselnd r. u. l.

15. Durchhocken vorwärts und rückwärts, im Stützhang.

Emporschnellen beider Kniee wie in Uebung 8; aber sogleich zwischen Armen und Pauschen hinwegführen, wie Fig. 69 a zeigt; dann auf ähnliche Weise wieder zurück, wieder vor u. s. f. etwa dreimal.

16. Handlüften im Stützhang vorlings, rep. (r. l.)

Einnehmen des Stützhangs auf den Pauschen; dann wie in §. 26, 1.

17. Handversetzen im Stützhang vorlings (r. l.) rep.

Einnehmen des Stützhangs; dann Versetzen der rechten Hand von der Hinterpausche auf die Sattelfläche dicht neben die Vorderpausche; wieder zurück auf die Pausche u. s. f. abwechselnd mit der rechten und linken Hand.

18. Vor- und Rückschweben (r. l.), aus dem Stützhang.

Einnehmen des Stützhangs; dann das rechte Bein gestreckt und

spreizend emporheben und unter Linksdrehen des Oberkörpers über den Körper des Bocks auf dessen andere Seite führen (Fig. 70.). Den Drehpunkt giebt hierbei die rechte Hand auf der Hinterpausche ab, während die linke Hand an der Vorderpausche nur stützt. Gesäß und Schenkel berühren den Bock nicht. — Das Rückschweben ähnlich zurück in den Seitstützhang. — Die ganze Bewegung wird ruhig vollzogen und dann auch mit dem linken Bein vorgenommen.

19. Beinschwingen, aus dem Reitsitz vorlings.

Einnehmen des Reitsitzes auf dem Sattel oder der Kruppe; Aufsetzen beider Hände auf die Vorder- (resp. Hinter-) Pausche; Erheben in den Querstützhang (a) und nun das Schwingen beider Beine rückwärts bis zur wagerecht gestreckten Lage b Fig. 68, wobei zugleich die Fersen aneinanderschlagen; gleich darauf werden aber die Beine wieder zu beiden Seiten des Bocks vorgeschwungen u. s. f. etwa dreimal. (Die Fig. 68. zeigt die Uebung ohne Benutzung der Pauschen für §. 58, 6.)

Bei den Uebungen 10. 11. 12. 13. 16. 17. nimmt der Lehrer die Hülfsstellung wie bei den neun ersten Uebungen ein; bei Uebung 19. stellt er sich aber nicht mit Front gegen den Sattel, sondern lehnt seine rechte Brustseite gegen den Nacken des Bocks, reckt den rechten Arm über den Bock und sichert den Uebenden vor dem Vornüberkippen, während er zugleich mit der linken Hand noch sichernde Hülfe am Arm des Uebenden giebt. — Bei Uebung 14. u. 18. stellt er sich auf ähnliche Weise, jedoch wechselnd mit dem Platz am Nacken und an der Kruppe, jenachdem das eine oder das andere Bein des Uebenden die Bewegung vornimmt. Bei Uebung 15. steht der Lehrer entweder an der Vorder- oder an der Hinterpausche in ähnlicher Sicherungsstellung. — Bei allen 19 Elementar-Uebungen erfolgt zum Schluß, auch sofern es nicht schon durch die Form der Uebung selbst geboten ist, gleichwohl jedesmal das Zurückgehen in den Stützhang (sei es diesseit oder

jenseit des Bocks) und das Herab aus diesem in den Stützstand.

§. 56. Zusammengesetztere Uebungen.

Die Elementarübungen liefern die Elemente zu den nachfolgenden zusammengesetztern Uebungen und sind sonach als Vorübungen für diese zu betrachten, welche Letztere indeß zum Theil noch manche andere Elemente in sich fassen, die sich nicht füglich für sich allein anordnen und üben lassen, weil sie nur in Durchgangsmomenten einer Gesammtbewegung bestehen. — Auch die zusammengesetztern Uebungen werden entweder unmittelbar aus dem Stand und resp. mit Anlauf, oder aus dem Sitz und resp. dem Stützhang ausgeführt. Im letztern Fall versteht es sich von selbst, daß das Einnehmen des Sitzes oder Stützhangs aus dem Stand vorangeht, aber dies ist dann nur eine Vorbewegung und der Sitz oder Stützhang ist die eigentliche unmittelbare Ausgangsstellung für die vorzunehmende Bewegung.

Uebung aus dem Stützhang u. Sitz.

1. Durchhocken mit Vorwärtsabschnellen in den freien Stand; aus dem Stützhang. Fig. 69.

Die Bewegung des Durchhockens vorwärts wie in §. 55, 15; in demselben Augenblick aber, wo beide Füße über den Sattel hinweg nach vorn kommen, wird unter Streckung der Kniee der Oberkörper mit den loslassenden Händen nach vorn abgestoßen und der Uebende springt so in den freien Stand herab. (Vergl. §. 57, 2.)

2. Wuchten mit Rückwärtsabschnellen; aus d. Stützhang.

Das Wuchten selbst wie in §. 55, 13; im Moment des letzten und stärksten Emporwuchtens schnellt sich der Uebende mit kräftigem Druck der loslassenden Hände rückwärts ab in den freien Stand, wobei die Niedersprungsstelle auf etwa ein bis zwei Armlängen vom Bock entfernt zu erreichen ist.

3. Halbkreisen (r. l.) vorwärts und rückwärts; aus dem Stützhang.

Die Bewegung beginnt vorwärts wie das Vorschweben (§. 55, 18.), jedoch rascher und sobald das betreffende Bein über dem Rücken des Bocks zu schweben kommt, wird die selbseitige Hand momentan gelüftet und das Bein unter ihr hindurchgeführt, so daß es in die Stellung wie beim Durchschreiteln gelangt. Die Front des Körpers wird dabei nicht verändert. — Aus der erlangten Stellung erfolgt dann das Halbkreisen rückwärts in umgekehrter Weise unter der momentan gelüfteten selbseitigen Hand hinweg in die ursprüngliche Lage zurück.

4. Umkreisen (r. l.); aus dem Stützhang.

Beginnt wie das Halbkreisen, jedoch wird das unter der erst gelüfteten Hand hinweggeführte Bein nicht wieder auf derselben Seite zurückgeführt, sondern nach der andern Seite hingeschwungen, wo es unter der andern momentan gelüfteten Hand und weiter unter dem hangenden Bein hinweg in die ursprüngliche Lage zurückkommt. Anfangs ist diese Uebung in zwei Tempos so auszuführen, daß im ersten das Halbkreisen wie in 3. ausgeführt und im zweiten das Hinwegführen des Beins unter der andern Hand &c. erfolgt.

5. Dieselbe Uebung in Verbindung mit Durchhocken und Vorwärtsabschnellen.

Das Durchhocken &c. erfolgt sogleich, nachdem das umkreisende Bein wieder in die ursprüngliche Hanglage neben das andere gekommen ist.

6. Schwebewechsel; aus dem Stützhang.

Erst Vorschweben r e c h t s wie in §. 55, 18, also h i n t e r d i e H i n t e r p a u s c h e; nun aber, ohne erst in den ursprünglichen Stützhang zurückzugehen, unmittelbar durch raschen Schwung mit beiden gestreckten Beinen und Mitdrehung des Oberkörpers in die Schwebe l i n k s, also v o r d i e V o r d e r p a u s c h e übergehen; von hier wieder unmittelbar in die Schwebe rechts hinter die Hinterpausche und so fort.

7. Kehraufsitzen in den Seitsitz hinter den Sattel (r.) und vor den Sattel (l.), aus dem Stützhang.

Einmaliges Zurückwuchten der Beine und dieselben sogleich gestreckt und mit geschlossenen Fersen so über die Kruppe schwingen, daß man in den Seitsitz dicht hinter der Hinterpausche, mit den Unterschenkeln jenseit herab, zu sitzen kommt. Das linke Bein ist während des Rechtsüberschwungs voran. In entsprechend gleicher Weise erfolgt das Aufsitzen vor dem Sattel mit Ueberschwung der Beine über den Nacken des Bocks.

8. Kehraufsitzen in den Seitsitz auf den Sattel (r. l.) aus dem Stützhang.

Beginnt wie in 7, aber mit mehr Schwungkraft und so, daß in dem Moment, wo die geschlossenen Beine über dem Bock zu schweben kommen, die selbseitige Hand momentan gelüftet wird, die Schenkel darunter hinweggeschwungen werden und man so in den Seitsitz zwischen die Pauschen zu sitzen kommt.

9. Wendüberschwung aus dem Stützhang (r. l.) in den Stand jenseits.

Ganz ähnlich wie in §. 35. Vergl. auch §. 57, 11.

10. Kehrüberschwung aus dem Stützhang (r. l.) in den Stand jenseits.

Beginnt wie das Kehraufsitzen in 8; statt aber in den Seitsitz überzugehen, wird der ganze Körper mit möglichst gestreckten Beinen weiter fortgeschwungen, bis die Füße jenseit herab auf den Erdboden kommen, in welchem Moment eine leichte Kniebeugung eintritt, aus der man sich aber sogleich wieder aufrichtet. Während des Ueberschwungs wird die selbseitige Hand von der Pausche momentan losgelassen, ergreift aber sogleich die Pausche wieder, wenn der Körper vorbeipassirt ist; die andere Hand verläßt ihre Pausche, sobald die erstere wieder aufgesetzt ist. Vergl. §. 57, 12. u. Fig. 76.

11. Beinschwingen aus dem Querstützhang, mit Seitwärtsabschwung in den Stand (r. l.).

Das Beinschwingen wie in §. 55, 19; mit dem letzten Emporschwingen rückwärts werden die aneinandergeschlossenen Beine auf die resp. Seite des Bocks herabgeschwungen in den Stand auf den Erdboden; der Oberkörper folgt dem Abschwung indem die selbseitige Hand die Pausche losläßt.

12. Sitzwechsel aus dem Reitsitz vorlings in den Reitsitz rücklings, mit Beinschwingen (r. l.).

Beginnt mit dem Beinschwingen aus dem Sitz unter kurzer Erhebung in den Querstützhang (ähnlich wie in 11.); während aber die Beine nach hinten emporschwingen, erfolgt unter Drehung des Oberkörpers nach rechts herum in die Kehrlage, zugleich ein Kreuzen der Beine, indem das linke unter dem rechten hinweg nach der rechten Seite des Bocks und das rechte Bein über dem linken hinweg nach der linken Seite des Bocks herumgeworfen wird, so daß nach Vollendung dieser ganzen Bewegung der Uebende in den Reitsitz rücklings auf den Sattel zu sitzen kommt. Während der Umbrehung des Oberkörpers verläßt zuerst die rechte Hand die Pausche und wird mit herumgeworfen, um auf der andern Seite die Pausche zu ergreifen; die linke Hand läßt, wenn die Drehung fast vollendet ist, ebenfalls los, folgt dem Oberkörper und ergreift die Pausche auf der andern Seite des Bocks wieder. — Die Uebung wird dann in analoger Weise linksherum vorgenommen, wozu man sogleich den durch vorige Bewegung erlangten Sitz als Ausgangsstellung benutzen kann. — Hülfs- und Sicherungsstellung dicht am Bock resp. vor der Vorder- oder hinter der Hinterpausche.

§. 57. Fortsetzung: Uebungen aus dem Stand und resp. mit Anlauf.

1. Knieaufsprung auf den Sattel und Knieabsprung vorwärts in den freien Stand.

Erst aus dem Stützstand. Im Emporspringen das Knieschnellen wie in §. 54, 8, statt aber die emporgewinkelten Kniee wie dort wieder herabzustrecken, führt man sie weiter vor, setzt die Unterschenkel

auf die Sattelfläche (Fig. 77.), läßt die Hände los und schnellt sich ohne Handstützung aus dem Kniestand empor und vorwärts ab in den freien Stand auf die Füße. Die Bewegung muß mit wohlgesammelter Kraft und recht gleichmäßig mit beiden Knien erfolgen. Bei manchen Uebenden wird der Lehrer anfangs nöthig haben, dadurch eine Hülfe zum Absprung zu geben, daß er, auf der Niedersprungsseite stehend, beide frei vorgehaltene Hände des Uebenden ergreift und leicht unterstützt. Dieselbe Uebung auch mit Anlauf.

2. Stützdurchsprung. Fig. 69.

Aus dem Stand nur bis brusthoch gestelltem Bock; mit Anlauf auch bei höher gestelltem. — Die Ausführung wie das Durchhocken in §. 56, 1, nur daß sie sich unmittelbar an das Emporspringen aus dem Stand oder Anlauf anschließt.

3. Sprung zum Halbkreisen (r. l.).

Die Bewegung des Halbkreises wie in §. 56, 3, nur daß sie sich unmittelbar dem Emporspringen aus dem Stand anschließt.

4. Spreizaufsitzen rechts in den Reitsitz auf dem Sattel und Spreizabsitzen rechts diesseits.

Zum Aufsitzen: Eins! Sprung in den Stützhang (§. 54, 1). Zwei! Versetzen der rechten Hand (§. 55, 17). — Drei! Ueberschwingen des gestreckten rechten Beins (Fig. 74 a), bis über die Hinterpausche hinweg. — Vier! Wendung des Oberkörpers u. der Schenkel in den Reitsitz vorlings u. Loslassen der Hände (Fig. 74 b).

Zum Absitzen: Eins! linke Hand auf der Vorderpausche, rechte Hand auf dem Sattel vor dem Oberschenkel. — Zwei! Heben und Zurückschwingen des gestreckten rechten Beins über den Bock in die Stützhanglage. — Drei! Zurückversetzen der rechten Hand auf die Hinterpausche*). — Vier! Absprung in den Stützstand u. Wegtreten.

---

*) In der auf Pagina 58 Anmerkung angeführten „Anleitung" ist daselbst Pagina 23 Zeile 2 durch einen Druckfehler die Vorderpausche gesetzt; auch muß es in der „Anleitung" Pag. 28 Z. 6 v. u. statt rechtsherum heißen: linksherum.

5. Spreizaufsitzen links in den Reitsitz auf den Sattel u. Spreizabsitzen links diesseits.

Ganz ähnlich der vorigen Uebung, nur daß jetzt das linke Bein und die linke Hand die ausführenden Glieder sind und die Front des Uebenden im Reitsitz nach hinten gerichtet ist.

6. Spreizabsitzen jenseits.

Aufsitzen nach 4; dann zum Absitzen der rechten Hand auf die Vorderpausche, die linke Hand auf den Sattel; hierauf das linke Bein über die Kruppe hinüberschwingen in den Stützhang auf die rechte Seite des Bocks; dann ab.

Das Auf- und Absitzen (4—6) ist längere Zeit hindurch nach Zählen in abgesetzten Tempos zu üben, dann aber auch ohne Zählen und rascher ineinander übergehenden Tempos.

7. Kehraufsitzen in den Seitsitz auf den Sattel (r. l.).

Erst aus dem Stand bei niedriger Bockhöhe, dann mit Anlauf auch bei höherer Bockstellung. Das Kehraufsitzen selbst wie in §. 56, 8, nur daß es sich unmittelbar dem Emporsprung aus dem Stand oder Anlauf anschließt.

8. Stützaufsprung in den Stand auf dem Sattel u. Vorwärtsabsprung in den freien Stand.

Mit Anlauf bei verschiedenen Bockhöhen zu üben. Der Emporsprung wie zum Stützdurchsprung, jedoch werden die Füße nur bis auf die Sattelfläche gebracht, so daß sich der Uebende hier momentan in Hockstellung befindet, aus welcher er sich aber unter raschem Loslassen der Hände in die aufrechte Stellung aufrichtet. — Aus dieser Stellung springt er dann mit Tiefsprung (§. 49, 1.) vom Bock vorwärts herab.

9. Stützaufsprung in den Spreizstand und Vorwärtsabsprung.

Mit Anlauf, bei brusthoher Stellung des Bocks. Der Emporsprung wie in §. 54, 6. mit Spreize, die Füße aber bis in den Stand außerhalb der Pauschen gebracht, die Hände loslassen und

den Körper in die Spreizstellung völlig aufrichten. — Aus dieser Stellung entweder unmittelbar Vorwärtsabspringen unter Schließung der Beine während des Niedersprungs, oder aus der Spreizstellung durch Hüpfen mit beiden Füßen in den Sattel hinein und nun erst Abspringen wie in Uebung 8. — Sicherungsstellung des Lehrers auf der Niedersprungsseite.

10. Stützspreizübersprung über den Bock.

Mit Anlauf und nur bei brusthoch gestelltem Bock.

Der Sprung beginnt wie die vorige Uebung (9.), die Füße aber treten nicht auf den Rücken des Bocks auf, sondern werden mit den gestreckt bleibenden, jenseit aber sich wieder zusammenschließenden Beinen über den Bock hinübergeführt in den freien Stand herab. Die Hände lassen, nachdem sie den Druck zum Emporsprung gegeben und die Oberschenkel in die vollste Spreizung gelangt sind, sogleich los und werden zur Seite herabgezogen. Eine Sicherungsstellung seitens des Lehrers 2c. auf der Niedersprungsseite ist zu dieser Uebung selbst bei geübteren Springern noch immer rathsam, bei Anfängern nöthig.

11. Wendüberschwingsprung über den Bock (r. l.).

Mit Anlauf, bei verschiedenen Bockhöhen. Ausführung ähnlich wie in §. 33, 2. und noch erläutert durch Fig. 75.

12. Kehrüberschwingsprung über den Bock (r. l.).

Mit Anlauf, bei verschiedenen Bockhöhen. — Ausführung wie in §. 56, 10, nur daß jetzt noch der Anlauf und Emporsprung vorangeht, an welchen Letzteren sich das Ueberschwingen unmittelbar anschließt. Vergl. übrigens noch §. 33, 3. und Fig. 76.

13. Stützüberschlagsprung über den Bock.

Mit Anlauf und nur bei brusthoher Bockstellung. Zum Emporsprung stoßen die Füße sehr kräftig ab, die Kniee werden etwas angezogen und der Oberkörper vorn übergeneigt, wie a in Fig. 79; indem die Beine durch die Kraft des Abstoßes noch höher nach oben kommen, werden die Kniee mehr gestreckt, der Oberkörper mehr und

mehr in die Sturzstellung gebracht und allein von den Armen getragen. So setzt sich die Bewegung in den Durchgangsmomenten b u. c Fig. 79. fort; im Moment c werden die Hände, indem sie dem Oberkörper einen Druck nach vorn geben, losgelassen und der Uebende gelangt so in die Kniebeugstellung d, aus der er sich dann aufrichtet. — Bei Anfängern ist es rathsam, daß zwei Andere jenseits des Bocks, an jeder Pausche Einer, eine Hülfs- u. Sicherungsstellung nehmen und zum Hülfegeben mit einer Hand den resp. Arm des Uebenden ergreifen, mit der andern Hand noch nöthigenfalls den Körper desselben sichern, wenn er in die Lage c kommt.

c) Uebungen bei Stellung des Voltigirbocks im Längsstand.

§. 58. Elementarübungen.

1. Schlußsprung in den Stützhang.

Aus dem Stand bei brusthoch gestelltem Bock, dann mit Anlauf auch bei höher gestelltem Bock.

2. Sprung in den Stützhang mit ganzer Spreize.

Aus dem Stand und mit Anlauf.

Beide Uebungen (1. u. 2.) wie in §. 54, 1. 3. u. 6. ausgeführt, nur daß jetzt die Hände nebeneinander auf die Kruppe und zwar flach aufgesetzt werden.

3. Stützsprung in den Reitsitz (Quersitz) auf die Kruppe.

Aus dem Stand und mit Anlauf. — Den Sprung wie in 2, jedoch mehr vorwärts ausführen und hierdurch so wie durch entsprechenden Druck mit den Händen den Körper in den Reitsitz auf die Kruppe bringen. Die Hände werden sogleich nachdem sie den Druck gegeben zur Seite des Körpers herabgenommen.

4. Sitzwechsel aus dem Reitsitz (Quersitz) in den Halbquersitz (r. l.).

Aehnlich wie in §. 29, 1.

5. Sitzwechsel aus Halbquersitz rechts in Halbquersitz links und umgekehrt.

Aehnlich wie in §. 29, 2.

6. Beinschwingen im Stützquerhang auf der Kruppe.

Einnehmen des Reitsitzes, dann Aufsetzen der Hände vor dem Sitz, Heben in den Stützquerhang und nun das Beinschwingen wie in §. 55, 19; erläutert durch Fig. 68.

7. Stützsprung in den Stützseithang (r. l.).

Mit Anlauf. Beim Emporsprung werden die Hände nicht wie in 1—3. nebeneinander auf die Kruppe aufgesetzt, sondern so, daß die Hand, nach deren Seite hin der Stützhang genommen werden soll, etwas weiter vorgesetzt wird; im Moment des Emporspringens, wobei der Abstoß mit den Füßen noch genau hinter dem Bock erfolgt, giebt man dem Körper eine Wendung nach der Seite des Bocks hin und gelangt so an diesen, indem die Hände sich auf den Handballen drehen, in den Stützhang an dieser Seite (Fig. 73 a, wo jedoch a als Durchgangsmoment zum Wendaufsitzen in schräger Richtung dargestellt ist).

8. Stützsprung in den Halbquersitz auf die Kruppe (r. l.).

Mit Anlauf. — Emporsprung wie in 1, jedoch beide Beine geschlossen seitwärts vom Bock so fortführen, daß der Körper in den Halbquersitz auf die Kruppe gelangt; die selbseitige Hand wird sogleich nach gegebenem Druck, die andere im Moment des Aufsitzens, losgelassen (Fig. 72 a, wo jedoch a als Durchgangsmoment zum Kehraufsitzen dargestellt ist).

§. 59. Zusammengesetztere Uebungen.

1. Stützsprung in den Reitsitz auf der Kruppe, Beinschwingen und Rückwärtsabschnellen.

Sprung u. Beinschwingen wie in 3. u. 6; mit dem letzten Zurückschwingen der Beine stößt man sich mit den Händen rückwärts ab in den freien Stand hinter dem Bock.

2. Stützsprung in den Reitsitz auf dem Sattel und Seitwärtsabschwingen.

Mit Anlauf. — Der Sprung wie in 1, jedoch mit etwas weiterem Aufsetzen der Hände, so daß das Gesäß bis auf die Sattelstelle kommt. — Zum Seitwärtsabschwingen die Hände vor den Sitz aufsetzen, den Oberkörper etwas vorn überneigen, die Beine rückwärts emporschwingen, schließen und nun sich auf die rechte (l.) Seite des Bocks abschwingen.

3. Derselbe Sprung ꝛc. auf den Nacken.

Aehnlich wie in 2. ausgeführt, jedoch im Emporspringen die Hände noch etwas weiter vorsetzen und den Oberkörper noch mehr nach vorn überneigen.

4. Kehraufsitzen (r. l.) in den Reitsitz auf die Kruppe (Sattel).

Mit Anlauf. — Die Bewegung beginnt wie in §. 58, 8. und Fig. 72 a; statt aber den Halbquersitz einzunehmen, schwingt man unter Loslassung der linken Hand das rechte Bein über den Bock und kommt so vor der Aufsatzstelle der rechten Hand in den Reitsitz vorlings, Fig. 72 b. — Aehnlich links. — Soll das Kehraufsitzen bis auf den Sattel erfolgen, so sind die Hände beim Emporsprung etwas weiter vorzusetzen.

5. Kehraufsitzen in den Halbquersitz rechts herum u. links herum.

Die Bewegung, mit Anlauf, beginnt wie in 4, statt aber nur ein Bein über den Bock hinüberzuschwingen, werden beide Beine geschlossen über den Bock hinweg nach der andern Seite geschwungen und der Halbquersitz auf dieser eingenommen.

6. Kehrüberschwingsprung (r. l.).

Mit Anlauf; wie die vorige Uebung, nur daß man sich nach dem Ueberschwingen beider Beine nicht in den Halbquersitz begiebt, sondern die Beine weiterschwingt und in den Stand zur Seite des Bocks niederspringt.

7. **Wendaufsitzen (r. l.) in den Reitsitz auf der Kruppe (Sattel).**

Mit Anlauf. — Die Bewegung beginnt wie in §. 58, 7, jedoch ohne daß man in dem Seitstützhang (Fig. 73a) verweilt, vielmehr wird unter fortgesetzter Drehung des Oberkörpers das rechte (linke) Bein über den Bock hinübergeschwnngen, so daß man in den Reitsitz rücklings gelangt (Fig. 73b).

8. **Wendüberschwingsprung (r. l.).**

Mit Anlauf. — Die Bewegung beginnt wie die vorige; statt aber nur das eine Bein über den Bock zu schwingen und sich in den Reitsitz niederzulassen, schwingt man beide Beine geschlossen und möglichst gestreckt über den Bock hinweg und gelangt in den Stand zur Seite des Bocks, mit Front nach hinten.

9. **Stützaufsprung in den Stand auf der Kruppe und Seitabsprung.**

Mit Anlauf u. bei den verschiedenen Höhenstellungen des Bocks. Während des Emporspringens, wobei die Hände recht nahe nebeneinander aufzusetzen sind, werden die Kniee rasch emporgezogen, so daß die Füße, seitlich der Aufsatzstelle der Hände vorbei, in der Vollendung des Sprungs auf die Kruppe zu stehen kommen und zwar momentan in die Hockstellung, aus welcher man sich aber sogleich in den aufrechten Stand aufrichtet. Die Hände müssen beim Emporsprung einen recht kräftigen und kurzen Druck geben und nach demselben rasch loslassen. — Sicherungsstellung des Lehrers dicht an der Seite der Kruppe.

Der Seitabsprung in den freien Stand als Seit-Tiefsprung ausgeführt wie in §. 49, 2.

10. **Stützaufsprung in den Stand auf den Sattel und Stützspreizabsprung nach vorn in den Stand.**

Mit Anlauf. Der Sprung in den Stand auf den Sattel wie vorhin auf die Kruppe, nur mit weiterem Aufsetzen der Hände und größerer Sprungkraft ausgeführt. — Zum Absprung neigt man

unter Kniebeugung den Oberkörper vorn über, stützt beide Hände ganz vorn auf den Bock (Fig. 78.) und springt unter Abdruck mit den Händen und Spreizung der Beine nach vorn ab, wobei kurz vor dem Niedersprung die Beine sich wieder zusammenschließen. — Sicherungsstellung des Lehrers vorn vor dem Bock.

11. Stützspreizlängsübersprung über den Bock.

Mit Anlauf u. sehr energischem Abstoßen der Füße zum Emporsprung; bei diesem selbst den Oberkörper stark vorneigen, die Hände weit aufsetzen, so daß der Körper in der Mitte des Sprungs mit noch geschlossenen Beinen etwa die Lage wie in a Fig. 80. hat. In diesem Durchgangsmoment spreizen die Beine und der Uebende springt unter kräftigem Nachdruck mit den loslassenden Händen vorn ab in den Niedersprung (b), zu welchem sich die Fersen wieder schließen Sicherungsstellung des Lehrers vorn vor dem Bock.

VI.

Specialbewegungen.

a) Erläuterungen.

§. 60. Mit dem Ausdruck „Specialbewegungen“ bezeichnet man in der rationellen Gymnastik im Allgemeinen solche Leibesbewegungen, bei welchen nur ein bestimmtes Leibesglied, resp. eine bestimmte Muskelgruppe oder Muskel ꝛc. in Thätigkeit versetzt oder gymnastisch behandelt wird, während alle übrigen Glieder oder Muskeln ꝛc. sich passiv verhalten.

Es findet also bei jeder Specialbewegung in Beziehung auf die Mechanik der Bewegung ein Lokalisiren der Thätigkeit und Einwirkung, so wie auch in Beziehung auf die resultirenden physiologischen Vorgänge eine lokalisirte oder auf bestimmte Organe gerichtete Primitiv- und resp. Nachwirkung statt.

Die Specialbewegungen finden hauptsächlich in denjenigen Fällen ihre Anwendung, wo eine gymnastische Behandlung des Subjekts nach bestimmten Indicationen eintreten soll, weshalb sie, entsprechend den specifischen Mitteln in der Arzneikunst, auch wohl specifische Bewegungen genannt werden; außerdem aber werden diese Bewegungen überhaupt auch da angewendet, wo es auf ein planmaßiges Einwirken, resp. Kräftigen, der einzelnen Leibesglieder ꝛc. ankommt, so wie sie auch bei einem rationellen und diätetischen Uebungsbetrieb vielfach als Einleitungs- und Einschaltungsbewegungen verwendet werden.

§. 61. Sofern man die gegebene Erklärung in Beziehung auf das Lokalisiren der Bewegungs-Thätigkeit und Einwirkung minder scharf auffaßt, können zunächst schon sehr viele der in den Freiübungen vorkommenden aktiven „Gliederübungen auf der Stelle" als Specialbewegungen angesehen werden und von den aktiven Rüstübungen z. B. die Uebungen in §. 23, 1. — §. 26, 7. — §. 38, 2. — §. 44, 3. 4. 5. 6. — §. 36. Fig. 34. — Strenger genommen können jedoch selbst die einfachen Aktivbewegungen nur dann als Specialbewegungen angesehen werden, wenn das Subjekt für seine übrigen Leibesglieder durch Andere eine solche Fixirung erhält, daß nur die das betreffende Glied bewegende Muskulatur aktiv (d. h. motorisch innervirt) ist; im Uebrigen aber beschränken sich die Specialbewegungen auf die halbaktiven und auf die passiven gymnastischen Bewegungen.

Für die richtige Ausführung, praktische Anwendung und Beurtheilung der Specialbewegungen und ihrer Wirkungen ist es nothwendig, sich die eigentliche Bedeutung der aktiven, halbaktiven und passiven Bewegungen gehörig klar zu machen, weswegen im Nachstehenden zuvörderst eine nähere Erklärung darüber gegeben werden soll, welcher Erklärung zuvor nur noch im Allgemeinen vorauszuschicken ist, daß die Ausdrücke „aktiv" und „passiv" logisch, d. h. vernünftigerweise, nur in Beziehung auf lebendige, beseelte (insbesondere menschliche) Subjekte gebraucht werden können, indem nur diesen ein Thun und Leiden zuzusprechen ist.

§. 62. In der rationellen gymnastischen Bewegungslehre werden nun

1. unter Aktivbewegungen solche Bewegungen des menschlichen Leibes oder seiner einzelnen Glieder verstanden, welche durch den vollen Willen des Subjekts bestimmt und impulsirt und unter Vermittlung der eignen motorischen In-

nervation und vitalen Muskelkontraktion bewirkt werden, wogegen dann

2. diejenigen Glieder- oder Leibesbewegungen, welche nicht durch den Willen des Subjekts bestimmt und impulsirt und auch nicht unter Vermittlung der eignen motorischen Innervation und vitalen Muskelkontraktion vor sich gehen, Passivbewegungen heißen.

Zu den Aktivbewegungen gehören sonach alle sog. willkürlichen oder freiwilligen Bewegungen, wie sie sich z. B. als Gehen, Laufen, Springen, Tanzen u. s. w. darstellen, so wie jede vom Subjekt selbstständig und der gegebenen Erklärung gemäß vorgenommene Bewegung einzelner Glieder, wie die Armbeugung, Rumpfdrehung, Kniestreckung u. s. w. Der Impuls und die Kraft, welche diese Bewegungen bestimmen und bewirken, gehen von dem Subjekt selbst aus. — Bei den Passivbewegungen geht weder der Impuls zur Bewegung von dem Subjekt aus, noch auch wird selbige durch die eigene Kraft des Letzteren bewirkt; Beides kommt hier von außen her und zwar, sofern die Bewegungen gymnastische sind, von andern menschlichen Subjekten. Es wird dabei der ganze Leib oder ein Leibesglied, oder auch eine bestimmte Organengruppe oder Körperregion von der von außen kommenden Kraft und Bewegungseinwirkung unmittelbar ergriffen und in Bewegung gesetzt und das Subjekt giebt für die Bewegung seinen eigenen Willen ganz auf; wie z. B. bei der passiven Armrollung, bei der Rückenhackung, Brustklatschung, Beinstreichung, Unterleibsknetung u. s. w.

§. 63. Außer den aktiven und den passiven Bewegungen wird nun aber in der rationellen Gymnastik noch eine dritte Klasse von Bewegungen unterschieden, welche sehr treffend u. charakteristisch halbaktive genannt werden.

Bei allen Aktivbewegungen, auch den schwächsten und kleinsten, macht sich der Wille des Subjekts als bewegendes Princip voll und ungetheilt geltend, er ist darin in seiner vollen Integrität oder Ganzheit thätig, ganz aktiv. Der Wille macht sich dabei aber auf eine

doppelte Weise geltend, nämlich einerseits als krafterzeugend (als reine Naturthätigkeit, Innervation) und andrerseits als form- oder maßbestimmend (als rein spontane Thätigkeit). — Fehlt nun in einer bestimmten Gliederbewegung des Subjekts, z. B. in einer Armbeugung, das eine oder das andere Willensmoment: so macht sich folglich der Wille des Subjekts nicht in seiner vollen Integrität geltend, seine Aktivität ist in Beziehung auf diese Bewegung nur eine halbe und die Bewegung sonach eine halbaktive. Das „Halb" in dem Ausdruck halbaktiv hat hier daher durchaus nicht die Bedeutung einer bloßen Quantitätsbezeichnung, wonach etwa die Kraftäußerung oder Kraftanstrengung des Subjekts bei einer halbaktiven Armbeugung ꝛc. nur halb so groß oder überhaupt geringer wäre als bei einer ganz aktiven Armbeugung ꝛc.: vielmehr bezieht es sich auf die Integrität des Willens, und eine halbaktive Gliederbewegung kann sehr wohl eine viel größere Kraftäußerung als eine aktive erfordern, ja wird in der gymnastischen Praxis eben meistens zur Verschärfung der Kraftäußerung und zur Steigerung der Kraftentwickelung angewendet.

§. 64. Je nachdem nun in einer halbaktiven Gliederbewegung der Wille des Subjekts sich für dieselbe nur als krafterzeugend oder nur als maßbestimmend geltend macht, ist diese Bewegung resp. eine aktivpassive oder eine passivaktive; d. h. eine aktivpassive Bewegung ist eine solche, bei welcher der Wille des Subjekts zwar die Kraft für die Bewegung erzeugt, nicht aber das Maß für diese Kraft und die Bewegung bestimmt; wogegen eine passivaktive Bewegung diejenige ist, bei welcher der Wille des Subjekts zwar das Maß der Kraft und Bewegung bestimmt, nicht aber die bewegende Kraft für diese Bewegung erzeugt.

Dieses halbaktive Verhältniß des Willens für die Gliederbewegungen kann nun freilich auf keine andere Weise eintreten als dadurch, daß ein anderes willensbegabtes Subjekt (G) sich an der Bewegung betheiligt und zwar dergestalt, daß auf jedes der beiden

Subjekte eines der beiden Willensmomente kommt; nämlich auf das erste Subjekt (P) in den aktiv-passiven Bewegungen das kraftliefernde Moment, auf das andere Subjekt G. das maßbestimmende; dagegen in den passiv-aktiven auf P. das maßbestimmende und auf G. das kraftliefernde Moment. — Z. B. Bei einer aktiv-passiven Armbeugung innervirt das Subjekt P. (Patient, Uebender) seine Armflexoren, kraft deren Contraction die Beugung des Arms bewirkt wird; das Subjekt G. dagegen (Gymnast, Gehülfe) setzt der Beugebewegung durch seine Muskelkraft, indem er den Arm des P. geeigneterweise ergreift, einen Widerstand entgegen und bestimmt nach seinem Willen durch die Größe des Widerstands das Maß der Beugekraft von P. und resp. das Maß und die Form der Bewegung überhaupt. Soll aber die Armbeugung des Subjekts P. eine passiv-aktive sein, so innervirt dasselbe seine Armflexoren nicht und es wird vielmehr die Beugung durch die Muskelkraft des Subjekts G. bewirkt, wobei nun aber P. durch Widerstand in den antagonistischen, der Beugung widerstrebenden Muskelkraft seiner Arm-Extensoren das Maß der Beugebewegung bestimmt. — Eine weitere Erläuterung finden diese Bewegungen durch die sub b. §. 68 &c. aufgenommenen Beispiele von Specialbewegungen*).

§. 65. Für die richtige u. zweckentsprechende Ausführung der Specialbewegungen ist es durchaus nothwendig, daß dabei die erforderte oder vorgeschriebene Ausgangsstellung sehr genau eingenommen werde, d. h. diejenige Körperstellung, von welcher aus die vorzunehmende Bewegung erfolgt.

Durch die Ausgangsstellung sind nicht nur die statistischen und mechanischen Momente für die vorzunehmende Bewegung bedingt, sondern ganz wesentlich auch die physiologische Wirkung der Letztern

---

*) Im Uebrigen sei hier aber noch verwiesen auf die Abhandlung im „Athenäum für rationelle Gymnastik. Berlin 1853 u. 54." I. Bd. Seite 285 &c., so wie auf einen andern Aufsatz in demselben Bande des Athenäums Seite 24 &c.

und dies so sehr, daß ein und dieselbe Gliederbewegung bei andrer Ausgangsstellung eine völlig andere Wirkung hervorbringt oder die beabsichtigte Wirkung verfehlen macht.

Eine systematische Zusammenstellung der verschiedenen Ausgangsstellungen und ihrer terminologischen Bezeichnung findet man in dem unten angeführten Aufsatz, auf welchen hiermit verwiesen werden muß *). — Es sei hier in Kürze nur Folgendes erwähnt. Man unterscheidet zunächst, je nach der Art und Weise, wie der Körper auf dem tragenden Grunde ruht, 5 Grundstellungen: die stehende, knieende, sitzende, liegende und hängende, von welchen eine jede wieder ihre besonderen Variationen hat, wie z. B. die stehende, als: stehende schlichthin (die Füße ruhen mit der ganzen Sohle auf der Tragefläche), die zehstehende (die Füße ruhen nur mit den Zehen auf der Fläche), die fersstehende (die Füße ruhen nur mit den Fersen auf der Fläche). — Demnächst unterscheidet man, je nach der Stellung jedes einzelnen Körpergliedes zu den übrigen und zu der tragenden Grundfläche oder den räumlichen Richtungen überhaupt, die verschiedenen Elementarstellungen und deren Variationen, wie z. B. in Beziehung auf den Rumpf: die Beugstellung, Drehstellung, Richtstellung 2c.; in Beziehung auf die Arme: die Streckstellung, Hebstellung 2c.; in Beziehung auf die Beine: die Schlußstellung, Spreizstellung, Sperrstellung, Trittstellung u. s. f.

§. 66. Um die Körperglieder, soweit sie nicht an der eben vorzunehmenden Bewegung selbst theilnehmen sollen, gehörig in der Ausgangsstellung zu erhalten, eine möglichst scharf begränzte Lokalisirung der Bewegung zu ermöglichen u. Letztere selbst recht bestimmt und korrekt auszuführen, sind gewisse Fixirungen der nicht bewegten Körperglieder nöthig, insbesondere für diejenigen Theile, welche dem bewegten Gliede zunächst liegen.

---

*) „Athenäum für rationelle Gymnastik." Berlin 1854 u. 55. II. Bd. S. 50—76.

Diese Fixirungen werden zum Theil schon durch die Ausgangsstellung und deren Verhältniß zur Tragefläche hergestellt, wie z. B. durch Anlehnung des Rückens, Festhalten mit den eignen Händen an einem festen Gegenstand ꝛc.; theils aber bewirken auch der Gymnast oder Gehülfen (resp. Mitübende) durch geeignete Handanlegungen ꝛc. an die betreffenden Körperglieder des Subjekts P. die Fixirung. — Vergl. die „reglementarische Darstellung der Freiübungen" sub III. A.

§. 67. Bei den halbaktiven Bewegungen ist streng darauf zu halten, daß das Widerstandgeben den Kräften und überhaupt dem individuellen Zustand des übenden Subjekts gemäß und so erfolge, daß die Bewegung eine ruhig stetige sei und dabei, je nach ihrem Fortgang, ein Crescendo und Decrescendo in der Kraftäußerung stattfinde. Es muß in der Bewegung eine bestimmte Correspondenz herrschen in der Kraftäußerung und dem Verhalten des P. und des G. Auch ist genau darauf zu achten, ob eine bestimmte Bewegung, z. B. eine Armstreckung, eine Rumpfrechtsdrehung, eine Beinabduction ꝛc., als aktivpassiv oder als passivaktiv ausgeführt werden soll.

Damit die halbaktive Bewegung recht stetig und mit der gehörigen Correspondenz zwischen den Operirenden ausgeführt werde, ist es nöthig, daß auch der Gymnast (resp. Gehülfe, Mitübende ꝛc.), welcher sich an der Bewegung betheiligt, eine angemessene Ausgangsstellung einnehme, die er mit seinen Füßen fest inne behält, während er dagegen, um der Bewegung zu folgen, sich in den Knieen beugt, den Rumpf vor-, zurück- oder seitwärts neigt, beugt, dreht u. s. w. ganz wie es die Bewegung und resp. das Widerstandgeben erfordert.

Ob eine halbaktive Gliederbewegung aktivpassiv oder passivaktiv ausgeführt werden soll, bezeichnet man auf dem Uebungszettel (resp. dem Bewegungsrecept) durch die Signaturen G. W., d. h. Gymnast (Gehülfe ꝛc.) giebt Widerstand, und P. W., d. h. Patient (Uebender) giebt Widerstand. Bei dem pädagogischen und allgemein diätetischen

Betrieb wird dieselbe Gliederbewegung meistens sowohl aktivpassiv (G. W.), als auch passivaktiv (P. W.) ausgeführt, in der Heilgymnastik dagegen meistens nur auf die eine oder die andere Weise.

b) Einige Beispiele.

Im Nachstehenden werden nur einige von den auch im pädagogischen und allgemein diätetischen Betrieb der Gymnastik oft anzuwendenden Specialbewegungen aufgenommen und dieselben hier auch nur schlichthin ihrer Ausführung nach beschrieben. Ihre Anwendung für bestimmt indicirte Fälle, so wie ihre Wirkung wird hier unberücksichtigt gelassen und ist in den bereits vorhandenen Schriften über die gymnastische Bewegungslehre und resp. über die rationelle Heilgymnastik näher nachzusehen.

§. 68. Kopfbewegungen.

Dieselben beziehen sich auf die Hals- und Nacken-Muskulatur und werden hier im Wesentlichen ebenso ausgeführt, wie sie bereits in dem Reglement für die Freiübungen sub III. A. beschrieben wurden*); nur daß jetzt der Uebende P. durch Anlehnung seines Gesäßes oder einer Hüfte an einen festen Gegenstand sich noch eine festere Stellung und der operirende Gehülfe erforderlichen Falls durch Einnehmen eines etwas erhöhten Standpunkts (auf einem Tritt 2c.) sich eine bequemere Stellung für die Operation verschafft. — Als eine besondere, zwar nicht als Kopfbewegung erscheinende, aber doch auf die Nackenmuskeln berechnete Uebung mag hier noch erwähnt werden die

Fallstehende Haltung mit Hinterhauptstützung.

P. stellt sich völlig aufrecht und mit den Zehen dicht gegen eine

---

*) In der ersten Auflage sub §. 57, in der zweiten Auflage sub §. 61.

Wand oder einen festen lothrechten Gegenstand (z. B. Sprossenständer xc.); die Hände in die Hüften eingesetzt. G. stellt sich in Schrittstellung hinter ihn, legt seine rechte Hand, mit den Fingern nach dem Scheitel zu, gegen das Hinterhaupt von P., der sich nun, ohne die gestreckte Haltung seines ganzen Körpers im Mindesten aufzugeben, nach hinten umsinken läßt, wobei aber G. durch Gegenstemmen seiner rechten Hand am gestreckt erhaltenen Kopf des P. das wirkliche Umfallen verhindert und P. so in die Stellung kommt wie Fig. 81. zeigt. In dieser Stellung verharrt P. etwa 5—8 Sekunden, worauf ihn G. durch Vorwärtsaufwärtsstemmen mit der rechten Hand wieder in die lothrechte Stellung aufrichtet. — Die ganze Operation wird zwei- bis dreimal vorgenommen.

§. 69. Rumpfbewegungen.

1. Langsitzend: Rumpffällung (P. W.) u. Erhebung. (G. W.)

P. setzt sich mit den langgestreckten Beinen auf den Sprungkasten, so daß sein Gesäß dicht an einer der kurzen Kanten und der Oberkörper lothrecht aufgerichtet ist. Ein Mitübender F. setzt sich zur Fixirung im Reitsitz auf die Unterschenkel von P. und fixirt auch noch durch seine Hände die Kniee desselben. — Der Gymnast G. steht in Schrittstellung hinter P., legt seine Hände auf die Schultern desselben und bewegt nun durch Druckzug den Rumpf von P. nach hinten abwärts, bis zur fast horizontalen Lage, wobei aber P. Widerstand leistet. (Fig. 83.) — Nach kurzem Verweilen richtet sich P. wieder mit dem Rumpf auf, wobei G. mit seinen Händen entsprechenden Widerstand leistet. — Die Operation wird zwei- bis dreimal vorgenommen und kann noch je nach den Umständen manche Modifikation erhalten. Für gewöhnlich mag P. seine Hände auf die Hüften eingesetzt haben, indeß auch die Arme in Aufstreckstellung halten, in welchem letztern Falle G. mit seinen Händen die Arme von P. ergreift, wodurch eine verschärfte Hebelwirkung für den Widerstand entsteht. — Ob man das Aufrichten mit oder ohne Widerstand von G. oder sogar mit dessen Nachhülfe vornehmen lassen soll, hängt von den Umständen ab; bei schwächern Individuen wird man

zunächst das letztere Verfahren anwenden. — In allen Fällen ist aber darauf zu sehen, daß der Rumpf während der Bewegung nicht im Mindesten seitwärts gedreht werde.

2. Rumpfbogen-vorlingsbeinliegend: Rumpfabwärtsdrükkung (P. W.).

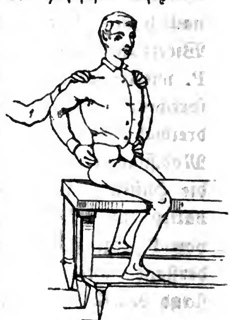
P. nimmt die Stellung wie in Fig. 85; der Fixirende F. den Reitsitz und der operirende Gymnast G. die Stellung wie die Figur zeigt, ein. Indem nun G. durch Druck auf die Schultern des P. dessen Rumpf abwärts bis etwas über die Horizontale herabdrückt, leistet P. diesem Drucke Widerstand. — Verschärft wird die Bewegung entweder unmittelbar durch stärkern Druck des G. und dem entsprechenden Widerstand oder noch dadurch, daß P. seine Arme in der Aufstreckstellung hält und G. an diesen wirkt. Dem Wiederaufrichten des P. hilft G. dadurch nach, daß er seine Hände gegen die Vorderseite der Schultern von P. anlegt und dessen Rumpf emporhebt. — Wirkt der Gymnast gar nicht durch Abwärtsdruck, sondern es verharrt P. einige Sekunden in der angegebenen Ausgangsstellung, so wird dies die rumpfbogen-vorlingsbeinliegende Rumpfhaltung genannt.

3. Hüftfest-reitsitzend: Rumpfdrehung r. u. l. (P. W. u. G. W.)

P. nimmt auf einem Sitzgestell oder auf dem Sprungkasten (nachdem dessen unterster Satz hinweggenommen) die hüftfest-reitsitzende


Fig. 88.

Stellung so ein, daß die Füße aufstehen. G. stellt sich in Schrittstellung hinter P., legt die rechte Hand so gegen dessen r. Schulter, daß die Handfläche gegen d. Schulterblatt anliegt, während er mit der linken Hand über die l. Schulter hinweggreift u. sie mit den Fingern gegen ihre Vor-


Fig. 89.

derfläche legt. Nun macht G. die Rumpfdrehung links, indem er mit der rechten Hand drückt, mit der linken zieht und P. hiergegen Widerstand leistet. Fig. 88. zeigt diese Drehung. — Aus dieser Drehstellung dreht sich hierauf P. selbst nicht blos bis in die Ausgangsstellung, sondern noch weiter rechts rückwärts zurück, wobei G. Widerstand leistet. Fig. 89. zeigt die so entstandene Drehstellung, aus welcher dann wieder in die vorige (Fig. 88.) gedreht wird (P. W.) u. s. f. Ist die Drehung so zwei- bis dreimal erfolgt, so wechselt G. seine Handlage in Beziehung auf die Schultern des P. und die Drehungen erfolgen nun in ganz gleicher Weise auch nach der andern Seite. — Zwischen je zwei Drehungen muß mindestens so viel Pause eintreten, daß P. einen ruhigen vollen Athemzug machen kann. — Kann P. die Füße nicht fest aufsetzen oder ist überhaupt seine Sitzstellung nicht genügend gesichert, so hat ein andrer Gehülfe die Kniee von P. zu fixiren.

§. 70. Armbewegungen.

In Betreff der Armbewegungen wird hier auch auf die bereits im Reglement für die Freiübungen sub III. A. angeführten Beispiele verwiesen. Die Ausführung derselben ist im Wesentlichen wie die dort beschriebene, nur daß jetzt der Uebende P. dabei entsprechende Sitz- oder lehnstehende Ausgangsstellungen einnimmt und der operirende G. erforderlichen Falls einen höhern Stand (auf einem Tritt, Schemel 2c.) einnimmt.

§. 71. Bewegungen für die untern Extremitäten.

1. Hochgegen-halbspreizstehend: Bein-Abduction (P. W.) und Bein-Abduction (G. W.).

P. nimmt dicht an der Front des Sprossenständers, auf einem Schemel oder in Ermangelung dessen auf einer entsprechenden Sprosse seine Stellung ein wie in Fig. 84, mit den Händen sich an der schulterhohen Sprosse fixirend. G. stellt sich mit den Füßen in Aus-

fallstellung hinter P. wie in Fig. 84, legt die rechte Hand an die äußere Seite des Unterschenkels von P.; mit der linken ergreift er von untenherum das Knie, um es an etwaiger Winkelung zu verhindern. Nun führt G. das gespreizte rechte Bein von P. mit Zugdruck gegen das stehende linke Bein heran, wobei P. Widerstand leistet. — Nachdem diese Bewegung vollendet, verbleibt G. in der dadurch gewonnenen Stellung und verändert auch seine Handanlage am Bein des P. nicht, der nun aber selbst sein Bein zur Abduction hebt, wogegen G. Widerstand leistet und am Schluß dieser zweiten Bewegung wieder in die Stellung wie Fig. 84. kommt. — Beide Bewegungen, auf die Abductionsmuskeln und deren Nerven- und Gefäßzweige ꝛc. einwirkend, werden zwei- bis dreimal repetirt und dann ebenso mit dem linken Bein vorgenommen. — Unter Umständen wird jedoch auch nur die eine der beiden Bewegungen vorgenommen.

2. Hochgegen-halbspreizstehend: Bein-Abduction (G. W.) und Bein-Abduction (P. W.).

Ganz analog der vorigen Bewegung, nur daß jetzt die Handanlage des Gymnasten, wie Fig. 84 G_1. zeigt, an der Innenseite des Unterschenkels von P. stattfindet und das Verhältniß des Widerstandgebens das umgekehrte ist, so daß also während P. sein gespreiztes Bein anzieht, G^1. Widerstand leistet und demnächst, wenn G^1. das Bein abzieht in die Spreizlage, P. Widerstand leistet. —

Sowohl bei Bewegung 1. wie bei 2. hat der Gymnast seine Füße unverrückt in ihrer Stellung zu erhalten, er muß aber mit seinem Körper durch entsprechende Beugungen in den Knieen und Neigen des Rumpfs der Bewegung folgen.

3. Spreizkurzsitzend: Doppel-Beinadduction (P. W.) und Doppel-Beinadduction (G. W.).

P. nimmt an dem einen Ende des Sprungkastens die kurzsitzende Stellung ein (Oberschenkel völlig frei) und setzt die Hände in die Hüften. Ein Fixirender, F., setzt sich reitlings dicht hinter P., steckt seine Unterarme unter den Armen desselben hindurch, so daß die

Hände vorn gegen die Schultern zu liegen kommen und fixirt so den Rumpf von P. Nun erhebt Dieser seine Beine gestreckt bis zur wagerechten Lage, wie es Fig. 86. zeigt. Zwei gymnastische Gehülfen oder Mitübende G. G. stellen sich zur Seite schräg nach hinten in Ausfallstellung, legen die vordere Hand an die äußere Seite des Unterschenkels und die hintere Hand auf das Knie von P., um die etwaige Kniewinkelung während der Bewegung zu verhindern. — Nun führen G. G. gleichzeitig und gleichmäßig durch Druck gegen die äußere Seite der Beine diese zusammen, wobei P. Widerstand leistet. Sind die Beine dicht aneinander gekommen, so abducirt sie nun P. selbst und die G. G. leisten dagegen Widerstand. Beide auf die Abductionsmuskeln und deren Nerven- und Gefäßzweige rc. einwirkenden Bewegungen werden zwei- bis dreimal repetirt, jedoch kann unter Umständen die eine der beiden Bewegungen wegfallen. — Hat man ein Sitzgestell mit Lehnklappe, so daß P. sich mit rückwärtsgeneigtem Oberkörper gegen dieselbe anlehnen kann, so ist der fixirende Gehülfe F. überflüssig.

4. Spreizkurzsitzend: Doppel-Beinadduction (G. W.) und Doppel-Beinabduction (P. W.).

Diese Bewegungen erfolgen analog den vorigen, nur daß jetzt die G. G. mit ihrer vordern Hand die Innenseite der Unterschenkel von P. erfassen und das Verhälniß des Widerstandgebens das umgekehrte ist, so nämlich, daß jetzt G. G. Widerstand leisten, wenn P. seine Beine adducirt, und P. Widerstand leistet, wenn G. G. seine Beine abduciren. Die jetzigen Bewegungen sind beide auf Abductionsmuskeln und deren Nerven, Gefäße rc. berechnet.

5. Vollsitzend: Unterschenkel-Beugung (P. W.) und Unterschenkel-Streckung (G. W.)

P. nimmt mit Hüftfest die vollsitzende Stellung ein. Ein reitlings hinter ihm sitzender F. fixirt in gleicher Weise wie bei Uebung 3. u. 4. den Oberkörper. P. hebt nun den rechten Unterschenkel bis zur Wagerechten und ein seitwärts daneben in Schrittstellung stehender G. setzt seine vordere Hand dicht über dem Fußgelenk auf den

Unterschenkel, die andere Hand oberhalb des Knies auf den Oberschenkel, siehe Fig. 82. — Nun drückt G. den Unterschenkel bis zum lothrechten Hang abwärts, wobei P. Widerstand leistet. Nach kurzer Pause hebt P. selbst seinen Unterschenkel (streckt ihn) wieder, wobei G. Widerstand leistet. Beide auf die Streckmuskeln rc. berechnete Bewegungen werden so drei= bis viermal mit demselben Unterschenkel und dann eben so oftmal und in gleicher Weise mit dem andern Unterschenkel vorgenommen. — Für gewöhnlich kann man sich mit der ersten Bewegung, d. h. mit der passivaktiven Unterschenkelbeugung begnügen.

6. Vorlingsliegend: Doppel-Unterschenkelbeugung (G. W.) und Doppel-Unterschenkelstreckung (P. W.).

P. legt sich vorlings der Länge nach auf den Sprungkasten und fixirt sich selbst mit den Händen an der vordern kurzen Kante des Kastens. G. stellt sich in Schrittstellung mit gebeugten Knieen zu Füßen des P. und ergreift von beiden Seiten her die Unterschenkel an deren Rückenseite dicht über den Fersen. — Nun beugt P. seine beiden Unterschenkel bis zur lothrechten Stellung, wobei G. durch Gegenzug Widerstand leistet. — Aus der lothrechten Stellung der Unterschenkel werden dieselben dann von G. wieder in die wagerechte Lage herabgezogen (gestreckt), wobei P. Widerstand leistet. — Beide auf die Kniegelenksbeuger rc. berechnete Bewegungen werden drei= bis viermal repetirt; man kann sich aber auch je nach den Umständen mit der zweiten Bewegung, d. h. mit der passivaktiven Streckung begnügen.

7. Hüftfestkniebeugzehstehend: Doppel-Kniestreckung G. W.

P. nimmt dicht vor einem etwa kniehohen Tritt die Ausgangsstellung wie in Fig. 87. ein. G. stellt sich in Schrittstellung hinter ihn auf den Tritt, stemmt die Hände auf die Schultern von P. und setzt sein vorderes Knie ganz leicht gegen dessen Rücken. — Nun erhebt sich P. durch Streckung seiner Kniee, wobei G. durch correspondirenden Druck auf die Schultern Widerstand leistet, während P. an dem Knie des G. eine leichte Anlehnung findet. Nach voll=

endeter Streckung geht P. von selbst in die Ausgangsstellung zurück und die Bewegung wird zwei- bis dreimal repetirt.

8. Lehnvollsitzend: Fußstreckung (G. W.) und Fußbeugung (P. W.).

P. nimmt auf einem Sitzgestell oder Schemel oder auf der untersten Stufe der Sprungtreppe die lehnvollsitzende Stellung ein und



Fig. 90.

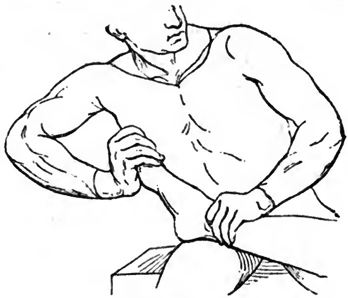


Fig. 91.

hebt das eine Bein empor. G. setzt sich neben dieses Bein, unterstützt es durch seine Oberschenkel, fixirt noch den Unterschenkel von P. mit der einen Hand und setzt die andere Hand gegen den vordern Theil der Fußsohle, wie Fig. 90. zeigt. Nun streckt P. seinen Fuß, wobei G. Widerstand leistet. Während der Bewegung folgt G. mit seinem Oberkörper, so daß er in die Stellung wie Fig. 91. kommt. Nach voller Fußstreckung (Fig. 91.) beugt jetzt G. durch Druck den Fuß von P., wobei dieser Widerstand leistet. — Drei- bis viermal repetirt. — Beide Bewegungen beziehen sich auf die Streckmuskeln des Fußes und deren Nerven, Gefäße 2c. Soll sich aber die Einwirkung auf die Beugemuskeln 2c. richten, so erfolgt:

9. Lehnvollsitzend: Fußstreckung (P. W.) un Fußbeugung (G. W.).

Aehnlich wie die vorigen Bewegungen, nur daß jetzt G. seine fixirende Hand unten gegen die Ferse des P. setzt, die operirende

mit Gabelgriff vorn auf den Fußrücken, mit dieser Hand die Fußstreckung unter Widerstand von P. vollzieht und mit derselben Hand Widerstand giebt, wenn P. die Fußbeugung vornimmt.

§. 72. Einige Passivbewegungen.

Die Passivbewegungen sind hauptsächlich für die Heilgymnastik bestimmt; es mögen jedoch einige dieser Bewegungen, welche oft auch bei dem allgemeinen diätetischen Betrieb der Gymnastik mit Nutzen Anwendung finden können, hier angeführt werden.

1. Kopfrollung.

P. nimmt die lehnvollaufrechtsitzende Stellung auf einem Stuhl 2c. ein; G. stellt sich dicht hinter P., legt beide Hände fest nebeneinander auf den Scheitel des P. und macht nun mit dessen Kopfe eine kreisförmig konische Bewegung rechtsherum, welche stetig in etwa sechs bis acht Umrollungen fortgesetzt und dann ebenso oftmal linksherum ausgeführt wird. P. darf hierbei die Bewegung weder selbst mit fördern noch auch derselben Widerstand entgegensetzen, er muß vielmehr sämmtliche Hals- und Nackenmuskeln in Inaktivität lassen.

2. Armrollung (r. l.).

P. stellt sich in Spreizstellung auf Armlänge seitlings neben eine Kletterstange oder Sprossenständer und fixirt sich selbst, indem er die Stange (oder eine Sprosse) in Schulterhöhe mit der nächsten Hand ergreift; der andere Arm wird von G., welcher sich zur Seite von P. in Querrichtung aufstellt, mit beiden Händen fest an der Hand ergriffen und so weit ausgereckt, daß der Arm im Ellenbogen nicht gewinkelt ist. Nun beginnt G. mit diesem ihm ganz passiv überlassenen Arm die kreisförmig konischen Rollbewegungen, deren Drehpunkt im Schultergelenk liegt. Nach 8—10 Umrollungen rechtsherum werden ebenso viele linksherum vorgenommen, worauf der gerollte Arm losgelassen wird, P. sich umdreht, mit diesem Arm sich fixirt und nun den andern (vorhin fixirenden Arm) zu der Rollung hingiebt. — Die Drehaxe der Rollbewegung liegt in der Schulter-

höhe des P., der übrigens unter Umständen statt der stehenden auch eine lehn- oder eine reitsitzende Stellung einnehmen und von Andern fixirt werden kann.

3. Oberschenkelrollung (r. l.).

P. nimmt auf einem Sitzgestell (niedrigen Sprungkastensatz) eine rückliegende Stellung (mit Polster unter Kopf und Schultern) ein, und zwar so, daß das eben ruhende Bein etwas seitwärts gespreizt mit dem Fuße auf dem Erdboden aufsteht; das zu rollende Bein wird im Knie- und Hüftgelenk emporgewinkelt. Dieses Bein wird von G., welcher zur Seite desselben in Schrittstellung steht, so ergriffen, daß er die eine Hand fest auf das gewinkelte Knie aufsetzt, (Handfläche auf die Kniescheibe, Finger an die Innen-, Daumen auf die Außenseite des Knies), während er die andere Hand gegen die Fußsohle legt und die Ferse fest umfaßt. — Nun erfolgen die Rollbewegungen, indem mit dem Oberschenkel des P. die kreisförmig konischen Bewegungen, deren Drehpunkt im Hüftgelenk liegt, vorgenommen werden. — Erforderlichen Falls wird P. von einem Gehülfen oder Mitübenden an den Schultern oder an den Hüften fixirt.

4. Fußrollung (r. l.).

P. nimmt die Stellung wie zur halbaktiven Fußstreckung ein (s. §. 71, 8.) und auch G. setzt sich, so wie dort angegeben, neben ihn, nur fixirt jetzt G. den Unterschenkel des P. und zwar dadurch, daß er seinen Unterarm auf den Unterschenkel auflegt und mit der Hand ihn dicht über dem Fußgelenk umgreift; mit der operirenden Hand umgreift er die Fußspitze und macht die Rollbewegung rechtsherum und linksherum.

Sämmtliche Rollungen erfolgen mit zu- und abnehmender Geschwindigkeit und erst in kleinern, dann größer und wieder kleiner werdenden Kreisen.

5. Knetung.

Diese Manipulation wird entweder blos auf die Haut gerichtet (Hautknetung) und dann so ausgeführt, daß der G. mit dem Daumen und dem Mittelknöchel des Zeigefingers die Haut an der be-

treffenden Körperstelle (z. B. am Oberarm, Schenkel, Nacken ꝛc.) pressend faßt, losläßt, wiederfaßt und so fortfährt, indem er zugleich die Hand an der ganzen zu knetenden Fläche hin- und herführt und so bei jedem Knetegriff eine andere Partie Haut trifft. — Oder die Knetung soll zugleich die unter der Haut liegenden Massen (Fett, Muskeln ꝛc.) treffen und dann erfolgt sie so, daß die vordern Glieder der geschlossenen Finger die Haut fassen und gegen den Handballen momentan pressen, loslassen, wiederpressen u. s. f. — Die Knetungen erfolgen je nach den Umständen mehr oder weniger kräftig, dürfen jedoch nicht zu einem Kneifen ausarten und namentlich muß das Eindrücken der Fingernägel vermieden werden. Die Ausgangsstellung, welche P. einzunehmen hat, richtet sich nach den Umständen und nach dem Körpertheile, welcher die Knetung erhalten soll.

6. Streichung.

Die Streichungen sind sehr mannigfaltiger Art; es möge hier nur die auch beim allgemeinen diätetischen Betrieb oft mit Nutzen anwendbare Längsdruckstreichung und zwar für den Arm näher angeführt werden. — P. überläßt den zu streichenden Arm dem G. Dieser umfaßt denselben mit beiden Händen oben am Oberarm und streicht nun seine beiden Hände unter mehr oder weniger kräftigem Druck stetig herab bis zu den Fingerspitzen, welche Bewegung vier- bis sechsmal wiederholt wird (Armabwärtsstreichung). — Oder G. umfaßt mit beiden Händen den zu streichenden Arm am Handgelenk und macht jene Streichung vier- bis sechsmal aufwärts bis zur Schulter hin (Armaufwärtsstreichung). — Dergleichen Streichungen werden gewöhnlich unmittelbar der Armknetung hinzugefügt. Aehnliche Streichungen werden auch den untern Extremitäten applicirt. — Am Rumpf erfolgen die Druckstreichungen mit flach angelegten Händen.

7. Walkung.

Auf die Extremitäten gerichtet, besonders auf den Arm. G. legt seine beiden straffgestreckten Hände recht fest an den entgegengesetzten Seiten der zu walkenden Stelle an und bewegt nun seine Arme

unter fortgesetztem Druck mit den Händen mehrmals rasch hin und her, welche Manipulation er sodann wiederholt, nachdem er die Hände an derselben Stelle des Körpergliedes von P. an zwei andere entgegengesetzte Seiten angelegt hat. So rückt er nun allmälig an dem Gliede weiter fort, das er an jeder neuen Stelle wie vorhin an jener walkt.

8. Brustklatschung.

P. stellt sich in Streckstellung zwischen das Paartau und ergreift mit jeder Hand der aufgestreckten Arme eines der Taue. G. stellt sich zur Seite in Querrichtung neben P., legt seine beiden flachen Hände (eine von vorn, die andere von hinten her) an die entgegengesetzte Brustseite des P. und führt nun mit im Handgelenk lose spielenden kurzen Handschlägen die Klatschungen quer über Brust und Rücken herüber an die ihm zugekehrte Brustseite des P. Die Schläge fallen hierbei kurzabwechselnd mit der rechten und linken Hand, also nicht so, daß die Schläge vorn mit denen hinten in dieselben Momente zusammentreffen. Die richtige Ausführung dieser Manipulation ist nicht leicht und muß nöthigenfalls an irgend einem passenden Gegenstande (Mast ꝛc.) vorgeübt werden.

§. 73. Erwähnung einiger sog. ausgleichenden Bewegungen ꝛc.

Sind beim pädagogischen oder allgemein diätetischen Betrieb von Leibesübungen durch eine Reihe von Specialbewegungen die Körperglieder nur im Einzelnen beansprucht worden, oder ist durch die überhaupt in einer Uebungsstunde durchgenommenen Uebungen irgendwie ein in bestimmten Körperregionen vorherrschendes oder nachhaltig besonderes Bewegungsgefühl entstanden, die arterielle Blutströmung unverhältnißmäßig gegen die nervöse erregt oder die Respiration unruhig und heftig geworden, so ist es sehr vortheilhaft und rathsam, am Schluß der Uebungen gewisse Bewegungen oder Aktionen vorzunehmen, welche dazu dienen, die Ungleichheit in dem Bewegungsgefühl

und der Blutcirculation auszugleichen und die Respiration so zu sagen in das natürliche, gleichmäßige Geleis zurück zu bringen. Dergleichen Bewegungen und Aktionen heißen darum ausgleichende.

Es können dahin schon einige der Freiübungen (z. B. die Knie-Beugung und Streckung in Streckspreiz-Zehstellung), so wie mehrere der einfachern Rüstübungen gerechnet werden, wie z. B.

1. Die Hanghaltung im Aufgriff-Reckunterhang (§. 22, 2.), wohl auch noch verbunden mit einem einmaligen Emporziehen in den Kurzhang und Wiederherablassen in den Reckhang.

2. Die Hanghaltung im Lang-(Reck-)Hang zwischen dem Paartau (§. 38, 1.), wohl auch noch verbunden mit einem einmaligen Klimmzug und Wiederherablassen in den Langhang.

3. Wechselkniespannung am Sprossenständer (§. 44, 4.).

4. Das Einnehmen der Streckgriff-Rückbeugstellung am Sprossenständer und einiges Verweilen in dieser Stellung (§. 44, 5.).

5. Rücken-Erhebung und Senkung in griffzeh-längsunterliegender Stellung (§. 36.).

Auch der ruhige Balancirgang vorwärts bei wagerechter und niedriger Lage des Balancirbaums kann als eine ausgleichende Bewegung dienen, sofern der Uebende bereits eine genügende Sicherheit in diesem Gange erlangt hat.

Außerdem mögen hier aber noch folgende besondere Uebungen als ausgleichende angeführt werden:

6. Sternstemmliegende Haltung.

An der Doppelleiter ausgeführt. — Hinter der Leiter wird ein etwa fußhoher Tritt ungefähr drei Fuß entfernt so fest hingestellt, daß er sich nicht verschieben kann. P. stellt sich nun mit den gespreizten Füßen gegen die vordere Kante des Tritts, neigt sich vorn über und ergreift dicht an den beiden Seitenholmen der Leiter die unterste oder resp. nächste Sprosse mit vollem festen Griff. Der G. und ein Mitübender stehen an der Vorderseite der Leiter, ergreifen

hier deren Holme und stemmen nun, während der Uebende P. seinen Körper und die Extremitäten mehr und mehr streckt und so die pendelartig hangende Leiter nach vorn fortstemmt, so viel entgegen, daß die ganze Bewegung sehr successive vor sich geht und der Uebende P. ganz allmälig in die horizontale Stemmlage kommt, welche von oben gesehen Fig. 53. zeigt, in der das Gegenstemmen seitens der Vornstehenden durch Pfeile angedeutet ist. Gleich im Beginn der Bewegung geben noch zwei Gehülfen oder Mitübende durch Anlegung ihrer flachen Hände dem P. eine Unterleibsstützung, die sie, ohne den Körper eigentlich zu tragen, beibehalten, bis P. sich wieder aufrichtet. Dieses Aufrichten erfolgt, nachdem P. einige Sekunden in der vollen ihm möglichen Stemmlage verweilt hat, geschieht aber nicht unmittelbar aus dieser, sondern erst, nachdem die Vornstehenden unter Nachgeben seitens P. die Leiter wieder etwas zurück gestemmt haben.

7. Handstütz-vorneig-zehstehend: Doppelarm-Beugung u. Streckung nebst Brustspannung.

Man stellt die beiden untersten Kastensätze des Sprungkastens (oder zwei Schemel) in etwes mehr als schulterbreiter Entfernung voneinander hin; dann nimmt P. in angemessener Entfernung von der vorderen Kante der Kastensätze 2c. die Ausgangsstellung ein, welche sich in a Fig. 47. zeigt, die Hände auf die Innenkanten der Kastensätze 2c. aufstützend. Nun beugt er die Arme gleichmäßig, senkt den Rumpf und drückt die Brust heraus, wie es sich in b zeigt, aus welcher Lage er sich aber ohne langes Verweilen durch Armstreckung wieder in die Stellung a zurückbringt. Beide Bewegungen werden ruhig und stetig etwa dreimal vorgenommen. Soll dabei die Brustspannung entsprechend verschärft werden, so legt der G. eine seiner Hände flach gegen das Rückgrad zwischen die Schulterblätter von P. und übt hier während dessen Bewegung einen correspondirenden Druck aus. — Es versteht sich von selbst, daß die Schemel oder andere Stützgestelle so fest stehen müssen, daß sie sich nicht verschieben oder kippen.

8. Spannliegende Haltung.

Hinter der 3—4′ von der Wand hangenden Doppelleiter be-

festigt man an Ersterer ein etwa 3½' hohes, aufrecht herangestelltes Bohlenstück, an dessen obern Ende zwei starke Lederstücke so angebracht sind, daß sie ein Paar Oesen bilden, in welche man von oben her die Füße (mit dem Vorfuß) einsetzen kann. — Der Uebende P. stellt sich hinter die Leiter, ergreift in Brusthöhe mit beiden Händen gleich weit vom Mittelholm ab eine Leitersprosse, hebt erst den einen Fuß rückwärts empor und steckt ihn in die eine Lederöse, ebenso dann den andern Fuß in die andere. Zwei Mitübende sind ihm hierbei nöthigenfalls behülflich und haben außerdem, wenn P. in die spannliegende Stellung oder Lage gelangt, ihm mit ihren flach angelegten Händen die Unterleibsstützung zu gewähren. Der Gymnast G. und ein Gehülfe stehen wie bei Uebung 6. an der Vorderseite der Leiter, stemmen aber nicht wie dort entgegen, sondern ziehen ganz ruhig und allmälig die Leiter von der Wand ab, so daß der ganze Körper von P. mehr und mehr in die völlig gestreckte horizontale Lage kommt und durch noch etwas fortgesetztes Ziehen seitens der operirenden G. G. ausgereckt, gleichsam gespannt wird. Nachdem P. in dieser Spannlage einige Sekunden verweilt hat, lassen G. G. mit ihrem Ziehen an der Leiter etwas nach, P. zieht dann erst den einen, dann den andern Fuß aus den Lederösen, stellt einen nach dem andern herab, läßt die Hände von der Sprosse los und tritt weg. — Jeder der beiden vor der Leiter stehenden G. ergreift mit seiner einen Hand die resp. Seitenholm der Leiter, mit der andern umfaßt er die resp. Hand des P. dicht an deren Handgelenk, um sie so während des Ziehens vor dem Herabgleiten von der Sprosse zu sichern.

VII.

Schlußbemerkungen.

A. Einige Bemerkungen über die Einrichtung und Ausrüstung der Uebungsplätze.

Es soll hier nicht von der Einrichtung und Ausrüstung eines Gymnasion, d. h. einer Anstalt, welche eigens u. allein für den Betrieb der Gymnastik bestimmt ist, die Rede sein, sondern nur von solchen gymnastischen Uebungsplätzen, welche zu andern Erziehungs- und Bildungsanstalten (Schulen, Cadetenanstalten, Waisenhäusern ꝛc.) gehören und einen integrirenden Theil derselben ausmachen. Daß dergl. Uebungsplätze auch in räumlicher Beziehung mit den Lokalen der betreffenden Schule ꝛc. in unmittelbarer oder nächster Verbindung stehen müssen, wenn die gymnastischen Uebungen dem Erziehungs- u. Unterrichtsplan der Schule organisch einverleibt und an sich rationell betrieben werden sollen: dies wird hier als anerkannt vorausgesetzt*).

§. 74. Wo die Gymnastik in ihrem pädagogischen Betrieb die eben erwähnte und ihr gebührende Stellung zum Schul-

*) Die Nothwendigkeit jener unmittelbaren lokalen Verbindung ist näher dargethan in einem Aufsatz des Athenäums für rationelle Gymnastik. Bd. II. S. 76 ff.

und Erziehungswesen erhalten soll, muß jede Schule in den Parterreräumen ihres Schulgebäudes eine gymnastische Uebungshalle besitzen und, wo es die Verhältnisse nur irgend gestatten, auch ein Hof- oder Gartenraum so eingerichtet werden, daß er sich zu gymnastischen Uebungen benutzen läßt.

Da sehr viele unserer heutigen Schul- und Erziehungsanstalten noch aus einer Zeit herstammen, wo die Schulbildung abstrahirte von der Leibhaftigkeit des Menschen und die Erziehung die Naturbedingungen für die normale Entwicklung desselben so sehr außer Acht ließ: so sind freilich die Gebäulichkeiten der meisten jener Anstalten nicht der Art, daß sich der aufgestellten Forderung ohne Weiteres genügen ließe; bei vielen andern derselben könnte es dagegen recht füglich ohne erhebliche Schwierigkeiten geschehen. Jedenfalls aber müßte bei jedem Neubau und gründlichen Umbau von Schulgebäuden darauf Bedacht genommen werden. Wo die Mittel zu gering oder die Lokalität zu beschränkt ist, eine besondere Uebungshalle zu gewinnen, könnte in solchen Schulgebäuden, die einen Festsaal zu öffentlichen Prüfungen xc. haben, dieser eine solche Lage und Einrichtung erhalten, daß er sich auch als gymnastische Uebungshalle benutzen ließe, wobei dann freilich die Ausrüstung mit festgestellten Uebungsgerüsten und der Betrieb von Rüstübungen manchen Beschränkungen unterliegen würde.

§. 75. Die geforderte Uebungshalle, gleichviel ob sie für sich dem Hauptgebäude angebaut oder als Saal in selbiges verlegt werde, erhält zum Grundriß die Gestalt eines Rechtecks, dessen Länge beinahe das Doppelte der Breite beträgt. Bei günstigen Lokalverhältnissen mag die Länge etwa 60′ betragen, die Höhe vom gedielten Fußboden bis zur Decke 20′, nicht mehr. Eine Höhe unter 15′ würde nicht ohne wesentliche Uebelstände für den Uebungsbetrieb sein. Die Fenster sind womöglich nicht unter 6′ vom Fußboden ab anzubringen.

Eine größere Höhe als 20′ ist, selbst für die Anbringung der

Kletter- und Steigegerüste, durchaus überflüssig und da sie überdies zur Winterzeit die erforderliche Erwärmung erschweren würde, ist sie um so mehr zu vermeiden. Niedrigere als 15′ hohe Hallen oder Säle würden die Kletter- und Steigeübungen zu sehr beschränken und im Uebrigen wegen des gedrückten Raums, wegen des Staubes 2c. nicht gut für einen ersprießlichen Uebungsbetrieb sein. — Daß die Fenster nicht unter 6′ vom Fußboden ab angebracht werden sollen, ist gefordert, theils damit die unmittelbare Zugluft die Uebenden nicht treffe, theils um die Blendung zu vermeiden, welche bei niedrig angebrachten Fenstern stattfinden und bei vielen Uebungen sehr störend sein würde. — Wo die Verhältnisse es nicht gestatten, dem Uebungssaale die wünschenswerthen Dimensionen 2c. zu geben, muß man sich nach den Umständen richten und sowohl die weitere Einrichtung des Saals als auch den Uebungsbetrieb entsprechend modifiziren.

§. 76. Ueber den etwa für die Uebungen disponiblen offenen (Hof- oder Garten-) Platz soll hier nur bemerkt werden, daß er hauptsächlich zu den ausgedehnteren Laufübungen, bei größerer Schülerzahl zu taktischen und taktogymnastischen Uebungen, ferner zu Wurfübungen, zum Ringen 2c. zu verwenden ist. — Bei günstiger Witterung können auch die versetzbaren Uebungsgestelle auf diesen Platz aufgestellt und daselbst die betreffenden Rüstübungen vorgenommen werden.

Besitzt eine Schule an ihrem Gebäude keinen solchen offenen Platz, so sind die Schüler zeitweis ins Freie zu führen und auf geeigneten Plätzen auf freiem Felde in denjenigen Uebungen zu üben, welche sich nicht in der geschlossenen Uebungshalle vornehmen lassen. Das Ueben auf freiem Felde mag aber überhaupt zeitweis eintreten, auch wenn die Schulanstalt selbst eine günstige Lokalität für die Gymnastik hat.

§. 77. Zur vollständigen Ausrüstung einer Uebungshalle würden sämmtliche in der vorliegenden Schrift aufge-

nommene und sub I—V. beschriebene Uebungs-Gerüste und Gestelle zu beschaffen sein, und zwar mindestens: 1 Balancirbaum, 2 Querbäume mit ihren Sprossenständern, 4 Klettertaue (als 2 Paartaue angebracht), 1 Schwungtau, 2 Kletterstangen (von verschiedener Stärke), 1 Klettermast, 1 Steigemast, 1 einfache Leiter, 1 Doppelleiter, 1 Strickleiter, 1 Steigewand, 1 Steigebohle, 1 Sturmlaufbrett, 2 (resp. 4) Sprossenständer (zu den Querbäumen), 2 Schnursprunggestelle, 1 Sprungkasten, 1 Sprungtreppe, 2 Sprungböcke (von verschiedener Größe), 1 Voltigirbock.

Außer den eigentlichen Uebungsapparaten sind dann noch einige Hülfsapparate erforderlich, namentlich zwei recht fest gestopfte Matratzen (etwa 5—6′ lang, 4—5′ breit) für die Springeübungen ꝛc., einige Bindestricke, ein Hammer, Beil, Schraubenschlüssel u. dergl. Geräthe zu etwaigen Befestigungen ꝛc., ein hölzerner Tritt von ungefähr 1′ Höhe u. s. w.

Ueber die Aufstellung und Anbringung der Uebungsgerüste und Gestelle möge hier in Kürze nur Folgendes bemerkt sein: Die in den Fußboden fest einzusetzenden und resp. in den Wänden zu befestigenden Gerüste müssen so placirt werden, daß sie den Raum im Saale möglichst frei lassen, doch müssen die Klettergerüste wenigstens 3′ und die Querbäume so wie der Balancirbaum 6′ von der nächsten Wand entfernt sein. — Die Sprungtreppe wird mit Vortheil so eingerichtet, daß sie einen Geräthschaftsschrank bildet zur Aufbewahrung kleiner Uebungs- und Hülfsgeräthe, und gleicherweise läßt sich auch die Steigewand als Vorderwand eines großen Schranks herstellen, welcher ebenfalls zur Aufbewahrung kleiner Geräthe, Utensilien ꝛc. oder der Garderobe dienen kann.

§. 78. Aus der Natur und Bestimmung der Rüstübungen ergiebt sich von selbst, daß keineswegs jede Schule und Erziehungsanstalt ihrer Uebungshalle die eben angegebene vollständige Ausrüstung zu geben braucht, so wie es sich auch

von selbst versteht, daß da, wo die Mittel zur Beschaffung aller angeführten Geräthe fehlen oder die gegebene Lokalität die Aufstellung aller nicht zuläßt, von jener vollständigen Ausrüstung nothgedrungen Abstand genommen werden muß, bis bessere Verhältnisse eintreten. Für die Beschränkung der Ausrüstung auf bestimmte Arten von Uebungsgerüsten und Gestellen möge Folgendes als Anhalt dienen:

1. Die Uebungsgerüste und Gestelle sind zur Erreichung des eigentlichen Zwecks der gymnastischen Uebungen überhaupt um so entbehrlicher, je rationeller und ihrem ganzen Umfange nach die Freiübungen betrieben werden. (Vergl. §. 4.)

2. Elementarschulen, deren Schüler durchschnittlich mit dem vierzehnten Lebensjahr die Schule verlassen, können sich recht füglich beschränken auf: den Balancirbaum, den Querbaum mit seinen Sprossenständern, ein Paar Klettertaue und auf das Schnursprunggestell. Nöthigenfalls ließe sich auch noch der Balancirbaum weglassen, weil der Querbaum sich auch zu den Balancirübungen benutzen läßt. (Vergl. §. 36.)

3. Gymnasien, Cadetenanstalten und andere höhere Bildungsanstalten, deren Zöglinge bis zum achtzehnten Lebensjahre oder noch länger bei der Anstalt verbleiben, würden ihrer Uebungshalle womöglich die vollständige Ausrüstung zu geben haben und dürften nur so lange davon abstehen, als die gegebenen Lokalverhältnisse eine Beschränkung ganz unabweisbar machen. Knappe Geldmittel dürften dagegen nur insofern maßgebend sein, als man statt der gleichzeitigen Ausrüstung mit allen Uebungsgerüsten ꝛc. eine successive Beschaffung der Letztern eintreten lassen müßte.

§. 79. Von den zu einer vollständigen Ausrüstung gehörigen Gerüsten und Gestellen sind einige überhaupt entbehrlicher als die übrigen und würden daher da, wo die vollständige Ausrüstung durch die gegebenen Lokalverhältnisse unmöglich oder durch die Knappheit der Geldmittel schwierig

gemacht wird, zunächst wegzulassen sein. — Zu den **entbehrlicheren** gehören: die Steigebohle, der Klettermast, die schiefe Ebene (Sturmlaufbrett), die Strickleiter, die Sprungtreppe, der Sprungbock, das Schwungtau, die Doppelleiter, die Steigewand (?).

Die hier genannten Uebungsapparate sind nach dem (freilich immer relativ bleibenden) Maße ihrer Entbehrlichkeit nacheinander aufgeführt. — Auch die Steigewand ist dazu gesetzt; dieselbe wird sich indeß wohl überall leicht mit anbringen lassen, da sie entweder dicht an der Wand der Uebungshalle angebracht wird und dann so gut wie gar keinen Raum wegnimmt, oder als Vorderwand eines Utensilien- und Geräthschaftsschrankes, der nicht wohl zu entbehren ist, sich einrichten läßt. — Da die einfache Leiter nicht mit unter die entbehrlicheren Apparate gesetzt ist, so könnte der Sprossenständer dazu gerechnet werden; da aber der nicht wegzulassende Querbaum doch einmal Ständer erfordert, selbige mit wenig Kosten als Sprossenständer eingerichtet werden können und als solche keinen besondern Raum wegnehmen, so kommen sie unter die zunächst anzuschaffenden Gerüste.

Wie übrigens unter der anordnenden Hand eines kundigen und umsichtigen Gymnasten die Einrichtung und Anbringung sämmtlicher Gerüste und Gestelle unter Berücksichtigung aller gegebenen Lokal- und Kostenbedingungen am besten durchzuführen wäre, darauf kann hier nicht näher eingegangen werden. — Für den Fall, daß man durch die Kosten- u. Lokalbedingungen auf die **einfachste Ausrüstung für den Betrieb der Rüstübungen** angewiesen wäre und Letztere doch ungeachtet dessen in **möglichster Mannigfaltigkeit** betreiben zu können wünscht, beschränke man sich auf das **Querbaumgerüst** mit seinen Sprossenständern, weil sich an demselben die verhältnißmäßig meisten der wesentlich verschiedenen Arten von Rüstübungen, welche in vorliegender Schrift aufgenommen wurden, ausführen lassen, nämlich

I. die meisten Balancirübungen §. 15—18.; II. die sämmtlichen Querbaumübungen im Hang, Stütz und Sitz §. 22. ꝛc. III. von den Klimm- u. Steigeübungen ꝛc. §. 44.; IV. Springeübungen in Hochsprüngen und Tiefsprüngen, so wie in den Stützschwingsprüngen, welche V. mit gewissen Voltigirübungen fast übereinkommen. Bringt man an dem Querbalken, welcher die Querbaumsständer oben miteinander verbindet, noch ein Paar Klettertaue als Paartau an, was mit geringen Kosten leicht geschehen kann, so lassen sich dann auch noch die Uebungen am einfachen Klettertau §. 37. und am Paartau §. 38. vornehmen, wobei natürlich der Querbaum einstweilen ausgelegt wird, während bei wirklicher Benutzung desselben jene Taue einstweilen über den oberen Querbalken gelegt oder gänzlich abgenommen werden.

B. Bemerkungen über den Betrieb der Rüstübungen im Allgemeinen.

§. 80. Zunächst ist hier das in Erinnerung zu bringen, was in §. 2—5., §. 8. u. 9. und in §. 10—13. so wie weiterhin bei der Beschreibung der verschiedenen Rüstübungen über den Betrieb gesagt wurde. Sodann muß auf die reglementarische Darstellung der Freiübungen verwiesen werden, wo sub VI. von dem Werth und der Bedeutung der Freiübungen und ihrem Verhältniß zu den Rüstübungen die Rede ist, auch bereits angedeutet wurde, welche Stelle die Rüstübungen in dem cursorischen Fortgange des gymnastischen Uebungsbetriebs finden.

In dem rationellen Uebungsbetrieb werden die Rüstübungen nicht eher vorgenommen, als bis wenigstens die in dem Reglement für Freiübungen sub I. A—F. und sub II. A—C. angeführten Uebun-

gen auf das Gründlichste durchgeübt sind; aber auch dann werden die Rüstübungen immer nur neben den Freiübungen betrieben, gleichviel ob man dabei in einzelnen Uebungsstunden mehr oder weniger Zeit auf Jene als auf Diese verwendet. — In Beziehung auf die Zeitverwendung in den einzelnen Uebungsstunden macht sich der aus der Eigenthümlichkeit der Rüstübungen hervorgehende Umstand geltend, daß dieselben an und für sich mehr Zeitaufwand erfordern, ein Aufwand, der sich um so mehr steigert und als ein um so größerer Uebelstand sich erweist, je größer die Anzahl der gleichzeitig Uebenden und je geringer die Anzahl von Exemplaren der verschiedenen Uebungsgerüste ist.

§. 81. Für den Betrieb in den einzelnen Uebungsstunden sind Uebungszettel zu befolgen, über deren Aufstellung im Einzelnen und Aufeinanderfolge im cursorischen Fortgang des Uebungsbetriebs im Allgemeinen dasjenige als Anhalt dienen kann, was darüber in dem Reglement für Freiübungen gesagt ist. Die Rüstübungen, wenn sie mit vorkommen, sind auf solchen Zetteln immer in die mittlere Uebungsgruppe zu bringen oder bilden dieselbe ausschließlich.

Soll es in einer und derselben Uebungsstunde zwar nicht ausschließlich doch hauptsächlich auf die Freiübungen ankommen, so werden für die ersten zehn Minuten Freiübungen, für die folgenden fünfundzwanzig Minuten Rüstübungen und für die letzten fünfundzwanzig Minuten wieder Freiübungen angesetzt. — Soll es dagegen in einer bestimmten Uebungsstunde vorzugsweis auf die Rüstübungen ankommen, so leite man die Uebungen nur kurzhin durch einige Freiübungen (und zwar durch Gliederbewegungen auf der Stelle) ein, gehe dann sogleich zu den Rüstübungen über und bestimme die letzten zehn bis funfzehn Minuten der Uebungsstunde wieder zu Freiübungen. — Es versteht sich von selbst, daß diese Zeitangaben nur das Verhältniß andeuten, nach welchem die resp. Uebungen auf die gegebene Zeit überhaupt zu vertheilen sind.

§. 82. In Beziehung auf die **Uebenden** selbst sind betreffs der Auswahl und cursorischen Aufeinanderfolge der Rüstübungen dieselben drei Fälle zu unterscheiden, welche schon in dem Reglement für die **Freiübungen** aufgestellt wurden*).

In dem **ersten Fall** — nämlich wenn die Uebenden Privatpersonen sind, welche aus Liebe zur Sache oder um ihrer Gesundheit willen einen kürzern oder längern Uebungscursus rein privatim durchgehen — sind die Umstände und Bedingungen von so mancherlei Art, daß es hier zu weit führen würde, in die zu befolgende Auswahl und Anordnung der Uebungen näher einzugehen.

Völlig gesunde Personen im reiferen Jünglings- und kräftigen Mannesalter können das ganze Gebiet der Rüstübungen durchgehen, jedoch werden Solche von ihnen, welche in ihrer Jugend nicht gymnastisch durchgebildet wurden, zunächst eine um so größere Sorgfalt auf die **Freiübungen** und die **elementaren** Rüstübungen verwenden und insbesondere auch die sub VI. angeführten und noch andere **Specialbewegungen** vielfach durchnehmen müssen. — Bei sehr vielen der privatim Uebenden wird eine nach bestimmten Indicationen anzuordnende, mehr oder weniger heilgymnastische Behandlung eintreten. Ein ähnlicher individualisirender Betrieb wird auch bei Personen eintreten, welche sich im höheren Lebensalter befinden, so wie bei allen Solchen, deren tägliche Berufsarbeit das innere und äußere Gleichgewicht zwischen ihren Kräften oder organischen Funktionen stört.

---

*) Als ein vierter Fall würde noch der zu unterscheiden sein, daß die Uebenden dem weiblichen Geschlechte, insbesondere der weiblichen Jugend angehören. Ueber diesen Fall ist aber schon in der zweiten Auflage des Reglements für die Freiübungen S. 140—152 das Erforderliche gesagt.

§. 83. Im zweiten Falle — nämlich wenn die Uebenden sich durchgängig im jugendlichen Alter befinden, einer bestimmten Schul- oder Erziehungsanstalt angehören, unter der Disziplin dieser Anstalt stehen und zur Theilnahme an den gymnastischen Uebungen eben so sehr verpflichtet sind, wie zu der an jedem Unterrichtszweige — müssen zuvörderst alle diejenigen Individuen, welche mit körperlichen Gebrechen behaftet sind oder deren habitueller Gesundheitszustand eine streng indicatorische Behandlung verlangt, von den übrigen Zöglingen zu einer besonderen Abtheilung abgeschieden und für sich in besonderen Stunden, jedoch möglichst regelmäßig und täglich nach gymnastischen Recepten behandelt werden. Von den übrigen Zöglingen werden zwar noch Manche mehr oder weniger oder zeitweis eine besondere Berücksichtigung ihres individuellen Zustandes bedürfen, indeß muß es hier der Umsicht und Einsicht des Gymnasten anheimgestellt bleiben, wie weit oder wie lange er Solche in die vorhin erwähnte Abtheilung mit eintreten oder wie er sie in den übrigen Abtheilungen mit üben zu lassen habe. Für Letztere kann im Allgemeinen das Lebensalter das Eintheilungsprinzip abgeben und es mag dabei genügen, für den Betrieb der Rüstübungen drei Altersstufen zu unterscheiden.

Die erste dieser Altersstufen umfaßt die Zöglinge vom zwölften bis vierzehnten Jahre, die zweite die Zöglinge vom vierzehnten bis sechszehnten Jahre und die dritte die Zöglinge über sechszehn Jahre. — Zöglinge unter zwölf Jahren oder von einer diesem Alter noch nicht entsprechenden Körperentwickelung werden noch nicht zu den Rüstübungen zugelassen und betreiben ausschließlich Freiübungen, passende Geräthübungen und gymnastische Spiele. — Daß die Zöglinge der dritten Altersstufe außer den Freiübungen und Rüstübungen resp. auch noch Fechtübungen zu betreiben haben, soll hier nur beiläufig erwähnt werden.

§. 84. Für den dritten Fall — nämlich wenn die Uebenden Soldaten sind, für welche die gymnastischen Uebungen einen Dienstzweig ausmachen und in den Cyklus der übrigen Dienstübungen sich einreihen — giebt das Reglement für die Freiübungen die Auswahl und Aufeinanderfolge der Uebungen in den verschiedenen militärischen Ausbildungsperioden auch in Beziehung auf die Rüstübungen schon so hinreichend genau an, daß hier lediglich auf das dort Gesagte verwiesen zu werden braucht.

Es mag jedoch in Rücksicht auf die zu unterscheidenden drei Uebungsstufen (Anhang A.) bemerkt sein, daß bei den Truppen einer Armee zu den in die dritte Uebungsstufe gehörigen Uebungen nur die besonders gut befähigte Mannschaft zugelassen wird, so daß also bei den Truppen außer den Freiübungen und den resp. Fechtübungen durchschnittlich nur die beiden ersten Uebungsstufen der Rüstübungen durchgeübt werden.

§. 85. Für den cursorischen Fortgang der Rüstübungen ist der überhaupt für die gesammte gymnastische Ausbildung der Uebenden geltende Grundsatz festzuhalten, daß die einfachern Uebungen den zusammengesetztern, die leichtern den schwierigern im Betriebe vorangehen. Für die Rüstübungen ist die Befolgung dieses Grundsatzes um so wichtiger, weil die Außerachtlassung desselben sehr leicht zu Nachtheilen für die Gesundheit der Uebenden, zu Beschädigungen und Unglücksfällen führt, Zeitverschwendungen und Störungen im Fortgang der Uebungen veranlaßt, Mißmuth und Verdruß bei Uebenden und Lehrern erzeugt u. s. w.

Die Bestimmung des „Einfachern und Zusammengesetztern" ist eine unbedingte, rein objektive und betrifft einzig die Form der Bewegungen. Die Bestimmung dagegen, ob eine Bewegung „leichter oder schwieriger" sei, ist eine sehr relative und bezieht sich ebensowohl auf die Bewegung an sich, als auch auf die Indivi-

dualität des Uebenden und zwar in der erstern Beziehung objektiv sowohl auf das Qantitative, als auch auf das Formelle oder Qualitative der Bewegung, und in der andern Beziehung subjektiv sowohl auf die individuelle Kräftigkeit, als auch auf die individuelle Geschicklichkeit des Uebenden. In den meisten Fällen sind die einfachern Uebungen wenigstens in der einen oder der andern Beziehung zugleich die leichtern; im Uebrigen kann nur eine gründliche Kenntniß der gymnastischen Bewegungslehre und gymnastischen Technik den leitenden Lehrer in den Stand setzen, die eben angedeuteten Unterscheidungen und Beziehungen für jeden concreten Fall zu würdigen und so den obigen Grundsatz richtig anzuwenden.

Als ein nächster Anhalt kann hierzu in Betreff der Rüstübungen die im Anhang A. aufgestellte Uebersicht der Uebungen nach drei Uebungsstufen dienen, von welchen die erste der ersten Altersstufe (vergl. §. 83.), die zweite der zweiten Altersstufe und die dritte der dritten Altersstufe entspricht, vorausgesetzt, daß die Uebenden einer höheren Altersstufe die Uebungen der vorangegangenen Uebungsstufen durchgegangen sind.

§. 86. Bei dem rationellen Betrieb der gymnastischen Uebungen kommt es jedoch nicht blos darauf an, den soeben besprochenen, sondern auch den noch wichtigeren und umfassenderen Betriebsgrundsatz zu befolgen, daß die Aufeinanderfolge der Uebungen in jeder Uebungsstunde und ihre Betriebsweise den diätetischen Gesetzen und den Forderungen einer harmonischen Einwirkung und Ausbildung entspreche.

Die unerläßliche Vorbedingung hierzu ist, daß der Gymnast die gehörigen Kenntnisse in den Hülfswissenschaften seiner Kunst (Anatomie, Physiologie, Diätetik) besitze und von denselben, so wie von denjenigen Sätzen der gymnastischen Bewegungslehre, welche sich mit der Wirkung der Bewegungen befassen, praktische Anwendung zu machen verstehe. Auf diese Lehre und jene Hülfswissenschaften muß hier verwiesen werden.

Nur ein Punkt, welcher bei dem gewöhnlichen Betrieb der Leibesübungen auf Turnplätzen ꝛc. außer Acht gelassen wird, möge hier besonders erwähnt sein. Da nämlich mit Ausnahme der Specialbewegungen und der Uebungen auf dem Balancirbaum die Rüstübungen durchgängig eine *sehr lebhafte und meist auch sehr energische Respirationsthätigkeit* der Lungen fordern und veranlassen, so erfordert es ein rationeller Uebungsbetrieb, daß in einer und derselben Uebungsstunde ruhigere und minder respiratorische Bewegungen mit den stark respiratorischen in angemessener Aufeinanderfolge angeordnet oder zwischen die Letztern passende Specialbewegungen eingeschaltet werden.

Sowohl in der eben berührten als in noch andern diätetischen Beziehungen ist es, wenn die Uebungen durchschnittlich anstrengende und stark respiratorische waren, vortheilhaft für den diätetischen Erfolg, den Beschluß der Uebungen mit der Ausführung irgend einer der *ausgleichenden* Uebungen (§. 73.) zu machen und auch wohl, wenn die Uebenden in starke Transpiration geriethen, ihnen geeignete Passivbewegungen (Druckstreichungen, Reibungen, Klatschungen, Knetungen ꝛc.) zu appliziren oder resp. sich gegenseitig appliziren zu lassen.

Anhang.

A. Ueberſicht über die Rüſtübungen nach den drei Uebungsſtufen.

Vergl. §. 85. — Die Specialbewegungen (§. 60. ꝛc.) werden nicht nach Uebungsſtufen geordnet und betrieben.

Erſte Uebungsſtufe.

I. Balancirbaum; in Knie- bis Hüfthöhe, feſt und wagerecht liegend.

a. §. 15, 1. 2. 3. — §. 16, 1. 2.

b. §. 17, 1. 2. 3. 4. — §. 18, 1. 2.

II. Querbaum.

a. §. 22, 1. 2. 3. 4. — §. 23, 1. 2. (beide Uebungen jedoch nicht im Fingerhang) 3.

b. §. 25, 1. 2. 3. 4. — §. 26, 1. 2. 5. 6.

c. §. 27, 1. — §. 28. — §. 30, 1.

III. Klimm-, Kletter- und Steigegerüſte.

A. §. 37, 1. 2. 3. 4. 6. (jedoch 6. nicht über drei Körperhöhen). — §. 38, 1. 2. 5.

C. §. 41, 1. 2. — §. 42, 1. 2. 3. 4. 5. — §. 43, 1. (mit Ausnahme des Klimmens und Stemmens). — §. 44, 1. 2. 3. 4. — §. 45. — §. 46.

IV. Sprunggestelle.

§. 48, 1. 2. 3. — §. 49, 1. 3. 4. 5. — §. 51, 1. (jedoch nur quer über Kastensatz IV. und über Kastensatz IV+III.). — Ferner §. 51, 2. jedoch mit passender Auswahl. — §. 52, 1. 2. jedoch nur bis Brusthöhe.

Zweite Uebungsstufe.

Die in Parenthese gesetzten Uebungen wie auf der ersten Uebungsstufe, theils als kurze Repetition, theils mit quantitativer Steigerung (s. §. 11.) auszuführen.

I. Balancirbaum; bei allen resp. Höhenlagen des Baums, auch bei schräger und bei etwas schwankender Lage desselben.

a. §. 15, (1. 2. 3.) 4. 5. (letztere Uebung jedoch nur bis Spalthöhe). — §. 16, (1. 2.) 3. 4.

b. §. 17, (1 bis 4.) 5. 6. 7. 8. 9. — §. 18, (1. 2.) 3. 4.

II. Querbaum.

a. §. 22, (1. 2. 3. 4. alle vier auch im Fingerhang) 5. 6. — §. 23, (1. 2., beide auch im Fingerhang, 3.) 4. — §. 24, 1. 2.

b. §. 25, (1. 2. 3. 4.) 5. — §. 26, (1. 2.) 3. 4. (5. 6.) 7.

c. §. 27, (1.) 2. 3. — (§. 28.) — §. 29, 1. 3. — §. 30, (1.) 2.

d. §. 31, 1. 2. 3. — §. 32, 1. 2. 3.

e. §. 33, 1. 2. (jedoch nur in Spalt- bis Hüfthöhe). — §. 34, 1. 2. 3. (auch nur in Spalt- bis Hüfthöhe).

III. Klimm-, Kletter- und Steigegerüste.

A. §. 37, (1. 2. 3. 4.) 5. (6.) — §. 38, (1. 2.) 3. 4. (5.) 6. 7. 8. — §. 39, 1. 2. 3. 4.

B. §. 40. (jedoch nur Stangenklettern).

C. §. 41, (1. 2). — §. 42, (1. 2. 3. 4. 5.) 6.; außerdem das

Steigen an der Strickleiter. — §. 43, 1. 2. — §. 44, (1. 2. 3. 4.) 5. 6. — (§. 45.) — (§. 46.)

IV. Sprunggestelle.

§. 48, (1. 2. 3.) 4. 5. 6. — §. 49, (1.) 2. (3. 4. 5.) 6. 7. — §. 50, 1. 2. — §. 51, 1. (jedoch nur quer über Kastensatz IV+III. sowie über IV+III+II.). 2. (mit passender Auswahl). — §. 52, 2. (bis Schulterhöhe) 4.

V. Voltigirbock; bei brusthoher Stellung desselben.

b. §. 54, 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. — §. 55, 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. — §. 56, 1. 2. 3. 11. — §. 57, 1. 2. 3. 4. 5. 6. 8.

c. §. 58, 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. — §. 59, 1. 2. 9.

Dritte Uebungsstufe.

Mit Ausnahme derjenigen elementaren Uebungen, welche bereits auf der zweiten Uebungsstufe als resp. wiederholt vorkamen, werden auf der dritten Stufe die für die zweite besonders angesetzten Uebungen wiederholt und zwar, so weit es der Art der Uebung gemäß ist, mit quantitativer Steigerung (s. §. 11.). Außerdem treten für die dritte Uebungsstufe alle noch übrigen Bewegungen hinzu, nämlich:

I. §. 18., die Gangübungen mit besondern Modifikationen. — §. 19, 1. 2.

II. §. 24, 3. — §. 26, 8. — §. 29, 2. — §. 33, 3. 4. — §. 35.

III. §. 39., die am Schluß des Paragraphen erwähnten, dem Querbaum entnommenen Uebungen. — §. 40., auch Mastklettern, jedoch nicht oft.

IV. §. 48., die am Schluß des Paragraphen erwähnten besondern Modifikationen. — §. 50, 3. 4. — §. 51., Freisprünge quer

über den ganzen Kasten, sowie längs über Kastensatz IV+III., dann über IV+III+II. — Ferner Stützüberschlagsprung über Kastensatz IV+III. und über Satz IV. allein. — §. 52, 3. 5.

V. §. 56, 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 12. — §. 57, 7. 9. 10. 11. 12. 13. — §. 59, 3. 4. 5. 6. 7. 8. 10. 11.

B. Beispiele

von Uebungszetteln für den Fall, daß in einer Uebungsstunde vorwiegend Rüstübungen zu betreiben sind. (Vergl. §. 81.)

Die in den hier folgenden Beispielen aufgenommenen Uebungen sind kurzhin nach den resp. Paragraphen angegeben, in welchen sie beschrieben sind. Dabei beziehen sich die angegebenen Paragraphen bei den **Freiübungen** auf die zweite Auflage der reglementarischen Darstellung derselben (s. das Vorwort zu vorliegender Schrift), bei den **Rüstübungen** auf die vorliegende Darstellung dieser Uebungen. Die Beispiele sollen natürlich nur als allgemeiner Anhalt für solche Fälle dienen, wo in dem Uebungsbetrieb von einem **speciell** diätetischen oder einem indicatorischen Verfahren abgesehen werden kann und wird.

Ein Uebungszettel für die erste Altersstufe.

a. Einleitende Gruppe.

1.	S. Freiübungen	§. 21, 1.	in Spreizstellung;	drei- bis viermal.
2.	„ „	§. 21, 3.	in Grundstellung;	dreimal.
3.	„ „	§. 25, 1.	dto.	zweimal.
4.	„ „	§. 23, *α*.	dto.	viermal.
5.	„ „	§. 19, 1.	dto.	zweimal.

b. Mittelgruppe.

1. S. Rüstübungen §. 22, 3.
2. = = §. 23, 1. im Untergriffhang.
3. = = §. 25, 1. 2. in Brusthöhe.
4. = = §. 44, 1. an der Front des Ständers.
5. = = §. 18, 1.
6. = = §. 48, 1. von Knie= bis Spalthöhe.
7. = = §. 48, 2. mit 3 Schr. Anlauf bis Spalthöhe.

c. Schlußgruppe.

1. S. Freiübungen §. 32, 3. im langsamen Marschtempo.
2. = = §. 33 α. 1.
3. = = §. 32, 3. im langsamen Marschtempo.
4. = = §. 19, 1. einmal.
5. = = §. 23, α. zweimal.
6. = = §. 25, 1. in Spreizstellung, einmal.
7. = = §. 21, 3. dto. zweimal.

Ein Uebungszettel für die zweite Altersstufe.

a. Einleitende Gruppe.

1. S. Freiübungen §. 19, 2. zweimal.
2. = = §. 23, β.
3. = = §. 25, 3. zweimal.
4. = = §. 22, 1. etwa dreimal.

b. Mittelgruppe.

1. S. Rüstübungen §. 48, 2. bis Hüfthöhe.
2. = = §. 18, 1. 2.
3. = = §. 38, 5.
4. = = §. 44, 4.
5. = = §. 52, 2.

c. Schlußgruppe.

1. S. Freiübungen §. 38, 1. 4.

2. S. Freiübungen §. 40.
3. = = §. 24, 4.
4. = = §. 26, 3 β.

Ein Uebungszettel für die dritte Altersstufe.

a. Einleitende Gruppe.

1. S. Freiübungen §. 26, 3 γ. zweimal.
2. = = §. 19, 2. dto.
3. = = §. 54. dto.
4. = Rüstübungen §. 71, 3. 4. dto.

b. Mittelgruppe.

1. S. Rüstübungen §. 54, 1. 3. 5. 6. bei schulterh. Stell. d. Bocks.
2. = = §. 56, 4. 5. 6. dto.
3. = = §. 57, 1. 2. 3. bei brusthoher Stell. des Bocks.
4. = = §. 69, 1. 2.

c. Schlußgruppe.

1. S. Freiübungen §. 82. und §. 87, b.
2. = Rüstübungen §. 73, 8.
3. = Freiübungen §. 26, 3 α.

C. Uebersicht über die erläuternden Figuren auf den drei Figurentafeln.

Tafel I.
(Fig. 1 bis 18.)

Tafel III.
(Fig. 66 bis 87.)

Berlin, Druck von Gustav Schade,
Oranienburgerstr. 27.